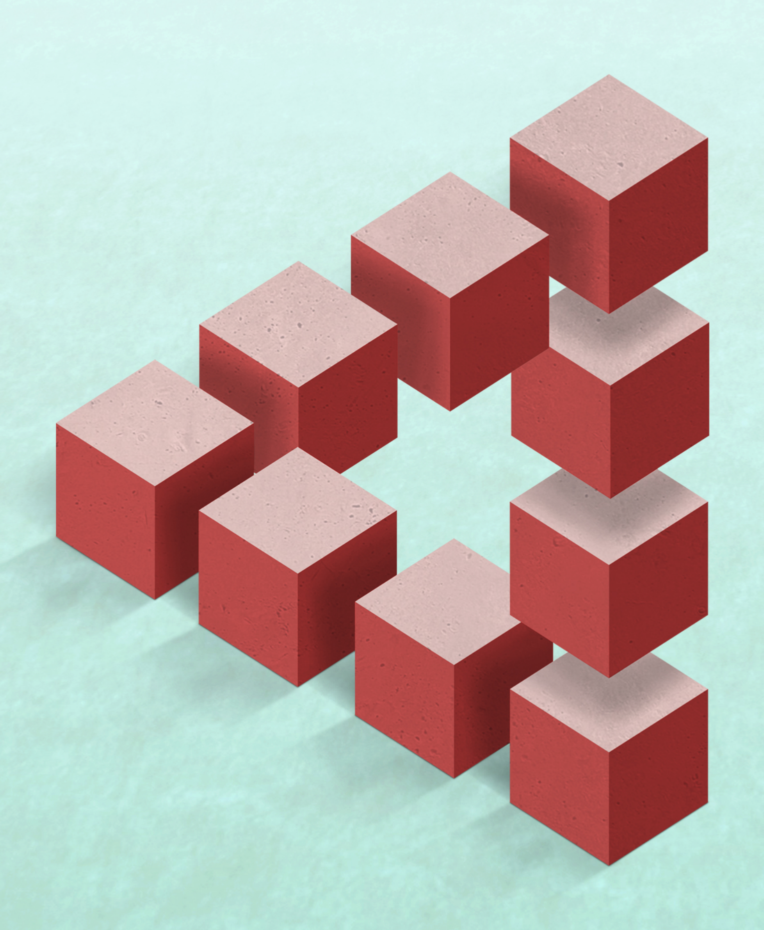
التفكير



دانيال كانمان

التفكير

التفكير

السريع والبطيء

تأليف
دانيال كانمان

ترجمة
شيماء طه الريدي
محمد سعد طنطاوي

مراجعة
علا عبد الفتاح يس
مصطفى محمد فؤاد



التفكير

Thinking, Fast and Slow

دانيال كانمان

Daniel Kahneman

الطبعة الأولى ٢٠١٤م
رقم إيداع ٢٠١٣/٢٤٠٣٢
جميع الحقوق محفوظة للناشر مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة
المشهرة برقم ٨٨٦٢ بتاريخ ٢٦ / ٨ / ٢٠١٢

مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة
إن مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة غير مسئولة عن آراء المؤلف وأفكاره
وإنما يعبِّر الكتاب عن آراء مؤلفه
٥٤ عمارات الفتح، حي السفارات، مدينة نصر ١١٤٧١، القاهرة
جمهورية مصر العربية
تليفون: ٢٢٧٠٦٣٥٢ ٢٠٢ +   **فاكس:** ٣٥٣٦٥٨٥٣ ٢٠٢ +
البريد الإلكتروني: hindawi@hindawi.org
الموقع الإلكتروني: http://www.hindawi.org

كانمان، دانيال.
التفكير: السريع والبطيء/تأليف دانيال كانمان.
٥٨٤ص، ١٦٫٠×٢٣٫٠سم
تدمك: ٨ ٦٤٦ ٧١٩ ٩٧٧ ٩٧٨

١- التفكير

أ- العنوان

١٥٣٫٤٢

تصميم الغلاف: إسلام الشيمي.

المحتويات



في ذكرى عاموس تفرسكي

من أفضل ما قيل عن الكتاب

كتاب غني على نحو مدهش؛ سلس وعميق ومليء بالمفاجآت الفكرية والمساعدة فيما يتعلق بتطوير الذات، كما أنه ممتع في عرضه وعميق في بيانه ... ومن خلال انطباعي عن الكتاب، أحث بكل ثقة الجميع على شرائه وقراءته.

جيم هولت، صحيفة «نيويورك تايمز»

هناك العديد من الكتب الجيدة التي تتناول العقلانية واللاعقلانية الإنسانية، لكن هناك عمل واحد فريد في هذا المجال هو هذا الكتاب لدانيال كانمان ... فهو يعد من أعظم وأمتع الأعمال التي قرأتها التي تحاول سبر أغوار العقل البشري.

وليام إيسترلي، صحيفة «فاينانشال تايمز»

يعد دانيال كانمان واحدًا من أهم وأفضل المفكرين في عصرنا الحالي. ربما لا يوجد الآن من هو أفضل منه في فهم كيف نتخذ قراراتنا ولماذا. ففي كتابه الرائع هذا، يقدم لنا خلاصة عمله في هذا المجال بأسلوب بسيط وممتع، ولكن عميق في الوقت نفسه. أستطيع القول إن هذا الكتاب ضروري لأي شخص لديه عقل محب للتعلم.

ستيفين دي ليفيت،
مؤلف مشارك لكتاب «اقتصاديات غريبة»

غيَّر هذا الكتاب نظرتي للتفكير تمامًا، فهو بحق علم بارز في هذا المجال.

روجر لوينشتاين، مجلة «بلومبرج بيزنس ويك»

كتاب رائع بالتأكيد، أوصي به لأي شخص لديه اهتمام ولو بسيط بطريقة عمل العقل البشري؛ فهو كتاب غني وممتع جدًّا لدرجة أن أي محاولة لتلخيصه ستكون عبثية.

مايكل لويس، مجلة «فانيتي فير»

دانيال كانمان من أكثر علماء النفس تأثيرًا في التاريخ وبالطبع أهمهم في الوقت الحاضر.

ستيفن بينكر، مؤلف كتابَي «كيف يعمل العقل»
و«الجوانب الملائكية في طبيعتنا»

كتاب ممتع بشكل غير معقول وغني بشكل غير محدود.

ماريا بوبوفا، مجلة «ذي أتلانتك»

هذا الكتاب عمل رائع بقلم مفكر كبير؛ فهو بسيط ومنطقي وعميق، وسيغير الطريقة التي تفكر بها — إذا استوعبت ما فيه جيدًا — في العالم وفي حياتك.

ريتشارد إتش ثالر،
مؤلف مشارك لكتاب «التوجيه غير المباشر»

كتاب عميق ... وكما اكتشف كوبرنيكوس أن الأرض ليست مركز الكون وأنزل داروين الإنسان من عليائه من الناحية البيولوجية، أوضح لنا دكتور كانمان أن تفكيرنا ليس مثاليًا كما نعتقد.

مجلة «ذي إيكونوميست»

عمل رائع ذو بعد نفسي عميق بفضل سلاسة عرض أفكاره وقوتها ووجاهة الأدلة التي يقدمها كسند لها. لقد ساعدنا كانمان في فهم عقولنا وأنفسنا بشكل جديد.

كريستوفر إف تشابري،
صحيفة «وول ستريت جورنال»

حدث فكري كبير ... عمل كانمان وتفرسكي يمثل تحولًا كبيرًا في رؤيتنا لتفكيرنا.

ديفيد بروكس، صحيفة «نيويورك تايمز»

غيرت تجارب كانمان البسيطة بشكل عميق رؤيتنا لتفكيرنا.

جونا ليرا، صحيفة «وول ستريت جورنال»

كتاب رائع للغاية.

دانيال جلبرت،
مؤلف كتاب «العثور على السعادة»

يعد هذا الكتاب علامة فارقة في تاريخ الفكر الاجتماعي.

نسيم نيكولاس طالب،
مؤلف كتاب «البجعة السوداء»

شكر وتقدير

أنا محظوظ لأن لدي العديد من الأصدقاء ولم أخجل يومًا من أن أطلب منهم المساعدة. لقد طلبت المساعدة من كل أصدقائي وبعضهم طلبت منه ذلك أكثر من مرة، سواءٌ كان ذلك في شكل طلب معلومات أو اقتراحات تحريرية. أعتذر لأنني لا أستطيع هنا ذكر كل مَن ساعدوني. ساهم بعض الأشخاص بشكل كبير في خروج هذا الكتاب للنور. بدايةً، أود أن أشكر جاسون زويج، الذي شجعني على تأليف هذا الكتاب وعمل معي بصبر كبير حتى اتضح لكلينا أنني شخص من الصعب جدًّا العمل معه. طوال فترة عملنا معًا، لم يبخل علي بنصائحه التحريرية أو معلوماته الغزيرة التي أغبطه عليها، كما ساهم في إضافة عبارات رأى أنها أساسية في الكتاب. أشكر أيضًا روجر لوين لأنه حول مجموعة من المحاضرات إلى مسودات لفصول في الكتاب. وقدمت لي ماري هيملشتاين مساعدة قيمة خلال عملي بالكتاب. وقد بدأ جون بروكمان كوكيل لأعمالي ثم أصبح صديقًا يمكن الاعتماد عليه بحق. وقد قدم لي ران هاسن النصيحة والدعم في أوقات كنت في أمس الحاجة إليهما. وفي المراحل الأخيرة من تأليف هذا الكتاب، حصلت على المساعدة التي لا غنى عنها من إيريك تشينسكي، المحرر الذي أعمل معه في دار نشر فارار شتراوس آند جيروكس. إنه يعرف الكتاب أكثر مني وقد كان الكتاب نتاج تعاوننا المثمر والممتع؛ فلم أكن أتخيل أن محررًا يمكن أن يفعل مثل ما فعل إيريك. قدمت لي ابنتي، لينور شوهام، دعمًا كبيرًا في الأشهر الأخيرة المليئة بالقلق، وذلك من خلال نظرتها النقدية الحادة وحكمتها، وتوفيرها للعديد من العبارات في أقسام «في الحديث عن ...» الموجودة في آخر الفصول. وقد عانت زوجتي، آن تريسمان، الكثير وقدمت لي الكثير أيضًا؛ فلولا دعمها الكبير وحكمتها وصبرها الذي لا حدود له، لكنت قد تركت العمل في هذا الكتاب في مراحله الأولى.

مقدمة

في عقل كل مؤلف، هكذا افترض، خلفية يستطيع قرَّاء عمله الإفادة من التعرف عليها. في حالتي، تتمثل تلك الخلفية في مبرد المياه التقليدي في مكان العمل، حيث يجري تبادل الآراء والقيل والقال. آمل أن أُثري المفردات التي يستخدمها الناس عندما يتحدثون عن أحكام واختيارات الآخرين، أو السياسات الجديدة للشركة، أو القرارات الاستثمارية لأحد الزملاء. لماذا نهتم بالنميمة؟ لأن من السهولة بمكان — ومن الممتع أيضًا — تحديد ووسم أخطاء الآخرين أكثر من التعرف على أخطائنا. بينما تكون عملية مناقشةِ ما نعتقد به ونريده صعبة في أفضل الأحوال، ويزداد الأمر صعوبة عندما نحتاج بحق للقيام بذلك، إلا أننا نستطيع الإفادة من الآراء المطلعة للآخرين. ينتظر كثير منا تلقائيًّا الكيفية التي سيقيِّم بها الأصدقاء والزملاء خياراتنا، ومن ثم تعتبر جودة ومحتوى هذه الأحكام المنتظرة مهمة. يمثل توقع توفر نميمة ذكية دافعًا قويًّا للنقد الذاتي الجاد، دافعًا أكثر قوة من القرارات التي نتخذها في بداية كل عام جديد لتحسين قدرة كل منا على اتخاذ القرارات في العمل والمنزل.

كي يكون الطبيب مُشخصًا جيدًا، عليه أن يعرف مجموعة كبيرة من أسماء الأمراض، يربط كل منها بين فكرة المرض وأعراضه، والسوابق والأسباب الممكنة، والتطورات والنتائج الممكنة، ووسائل التدخل الممكنة لعلاج المرض أو التخفيف من حدته. تتألف عملية تعلم الطب جزئيًّا من تعلم لغة الطب. يتطلب الفهم الأعمق للأحكام والاختيارات أيضًا مفردات أكثر ثراءً مما هو متوفر في لغة الحياة اليومية. إن أي نميمة مطلعة تقوم على توقع أن ثمة أنماطًا متمايزة في الأخطاء التي يرتكبها الناس. تُعرف الأخطاء المنهجية بالانحيازات، وهو نوع من الأخطاء يتكرر على نحو متوقع في ظروف خاصة. فعندما يرتقي المتحدث الوسيم الواثق إلى المنصة — على سبيل المثال — ربما تتوقع أن جمهور الحاضرين سيصدر حكمًا

على تعليقاته بصورة أكثر إيجابية مما يستحق. يجعل توفر اسم تشخيصي لهذا النوع من الانحياز — تأثير الهالة — من الأسهل بمكانٍ توقعه، وإدراكه، وفهمه.

عندما يجري سؤالك عما تفكر به بشأن أمر ما، تستطيع عادةً الإجابة. فأنت تعتقد أنك تعرف ما يدور بخَلَدك، وهو ما يتألف عادةً من فكرة واعية واحدة تؤدي بصورة منظمة إلى فكرة أخرى. لكن ليست هذه هي الطريقة الوحيدة التي يعمل بها العقل، كما أنها ليست الطريقة النمطية التي يعمل بها العقل. تنشأ معظم الانطباعات والأفكار في خبرتنا الواعية دون أن نعرف الكيفية التي بلغت بها وعينا. فلا يمكنك تقفِّي أثر الطريقة التي توصلت بها للاعتقاد بأن ثمة مصباحًا على المكتب أمامك، ولا كيفية تحديد وجود إشارة للغضب في نبرة صوت شريك حياتك عبر الهاتف، ولا كيفية تمكنك من تفادي خطر على الطريق قبل أن تعي بوجوده. يجري العمل العقلي الذي ينتج الانطباعات، والأفكار الحدسية، وكثيرًا من القرارات في صمت في عقولنا.

يدور معظم النقاش في هذا الكتاب حول انحيازات الحدس. ومع ذلك، لا يقلل التركيز على الخطأ من أهمية الذكاء الإنساني، مثلما لا ينفي التركيز على الأمراض في الكتب الطبية أهمية الصحة الجيدة. يتمتع معظمنا بصحة جيدة معظم الوقت، كما تكون معظم أحكامنا وأفعالنا ملائمة في كثير من الأحيان. أثناء المضي قدمًا في حياتنا، نسمح لأنفسنا عادةً بأن توجهنا انطباعاتنا ومشاعرنا، كما تكون الثقة التي نوليها في اعتقاداتنا وتفضيلاتنا الحدسية مبررة عادةً — وإن كان لا يحدث ذلك دومًا. فنحن نشعر بالثقة عادةً حتى عندما نكون مخطئين، ولعل أحد المراقبين المحايدين يستطيع تحديد أخطائنا أكثر مما نستطيع نحن.

لذا، يتمثل مرامي بالنسبة لمحادثات مبرد المياه في تحسين القدرة على تحديد وفهم الأخطاء في الأحكام والخيارات في الآخرين ثم — في نهاية المطاف — في أنفسنا، وذلك من خلال توفير لغة أكثر ثراءً ودقة لمناقشتها. على الأقل في بعض الحالات، ربما يقترح تشخيص دقيق إحداث تدخل من أجل الحد من الضرر الذي عادةً ما تتسبب فيه الأحكام والخيارات السيئة.

تمهيد

يعرض هذا الكتاب فهمي الحالي لعملية إصدار الأحكام واتخاذ القرارات، وهي العملية التي شكلتها الاكتشافات في مجال علم النفس في العقود الأخيرة. وأستطيع

أن أرجع الأفكار الرئيسية الواردة هنا إلى يوم سعدي في عام ١٩٦٩، عندما طلبتُ من أحد الزملاء أن يتحدث كضيف في حلقة دراسية كنت أدرس بها في قسم علم النفس بالجامعة العبرية في القدس. كان عاموس تفرسكي نجمًا صاعدًا في مجال بحوث اتخاذ القرار — بل كان كذلك في أي شيء يقوم به — لذا أدركت أننا سنمضي وقتًا ممتعًا. كان كثيرون ممن يعرفون عاموس يرون أنه أكثر الأشخاص ذكاءً فيمن صادفوهم على الإطلاق. كان عاموس ألمعيًّا، وبليغًا، ويتمتع بشخصية كاريزمية. وكان أيضًا يتمتع بذاكرة مذهلة للنكات وقدرة استثنائية على استخدامها للتدليل على وجهة نظره. لم يكن ثمة وقت ممل على الإطلاق في ظل وجود عاموس. كان عاموس يبلغ من العمر اثنين وثلاثين عامًا، فيما كنت في الخامسة والثلاثين.

أخبر عاموس الحضور عن وجود برنامج بحثي قائم في جامعة ميشيجان يسعى إلى الإجابة على هذا السؤال: هل يتمتع الناس بمهارات إحصائية حدسية جيدة؟ نعلم في واقع الحال أن الناس يتمتعون بمهارات نحوية حدسية جيدة. ففي سن الرابعة، يتوافق الطفل دون جهد مع القواعد النحوية عند تحدثه، على الرغم من عدم معرفته بوجود هذه القواعد. هل يمتلك الناس شعورًا حدسيًّا مماثلًا للمبادئ الأساسية للإحصاء؟ أشار عاموس إلى أن الإجابة على السؤال هي نعم مشروطة. دار نقاش ثري في الحلقة الدراسية وخلصنا في النهاية إلى أن الإجابة بلا مشروطة هي الإجابة الأفضل.

استمتعنا — عاموس وأنا — بالحوار وخلصنا إلى أن الإحصاء الحدسي يعتبر موضوعًا شائقًا وسيكون من الممتع بحث هذا الموضوع معًا. التقينا تلك الجمعة على الغداء في مقهى ريمون — المقهى المفضل للبوهيميين والأساتذة في القدس — وخططنا لإجراء دراسة حول الإحصاء الحدسي لدى الباحثين المتميزين. كنا قد خلصنا في الحلقة الدراسية إلى أن حدسنا قاصر. وعلى الرغم من سنوات تدريس وتطبيق علم الإحصاء، لم نطور شعورًا حدسيًّا بالثقة في النتائج الإحصائية التي لاحظناها في العينات الصغيرة. كانت أحكامنا الذاتية متحيزة. كنا نميل أكثر مما ينبغي للاعتقاد في صحة نتائج البحوث القائمة على الدلائل غير المناسبة، كما كنا معرضين إلى جمع ملاحظات أقل مما ينبغي في بحوثنا. هدفت دراستنا إلى تبيان ما إذا كان الباحثون الآخرون يعانون من المشكلة ذاتها.

أعددنا استقصاءً شمل سيناريوهات واقعية للموضوعات الإحصائية التي تتكشف في البحوث. جمع عاموس استجابات مجموعة من المشاركين الخبراء في

اجتماع لجمعية علم النفس الرياضي، بما في ذلك مؤلفين لاثنين من المراجع الإحصائية. وكما كان متوقعًا، وجدنا أن زملاءنا الخبراء، مثلنا، كانوا يبالغون كثيرًا في احتمالية أن تتحقق النتائج الأصلية لإحدى التجارب بنجاح مرة ثانية حتى لو كان ذلك من خلال عينة صغيرة. بالإضافة إلى ذلك، قدَّم هؤلاء نصيحة سيئة للغاية لأحد طلاب الدراسات العليا الافتراضيين حول عدد الملاحظات التي يجب عليه جمعها. لم يكن علماء الإحصاء أنفسهم يتمتعون بحدس إحصائي جيد.

عندما كنا نكتب البحث الذي كان يتضمن هذه النتائج، اكتشفنا — عاموس وأنا — أننا كنا نستمتع بالعمل معًا. كان عاموس ظريفًا دومًا، وفي وجوده صرت أنا أيضًا ظريفًا؛ لذا قضينا ساعات من العمل الجاد في متعة متواصلة. جعلتنا المتعة التي وجدناها في العمل معًا صبورين بدرجة هائلة؛ فمن السهولة السعي من أجل الكمال عندما لا يشعر المرء بالضجر أبدًا. لعل أكثر الأشياء أهمية في كل ذلك هو أننا تفحصنا أسلحتنا الرئيسية عند بداية البحث. كان كلانا يتمتع بالحس النقدي وحب الجدل — بل كان هو أكثر مني في ذلك — على أننا خلال سنوات تعاوننا لم يستبعد أي منا دون روية أي شيء مما كان يقوله الآخر. في حقيقة الأمر، تمثلت أحد أسباب الحبور الكبير الذي وجدته في التعاون بيننا في أن عاموس كان كثيرًا ما يدرك الغاية من أفكاري الغامضة أكثر مما كنت أدركها. كان عاموس مفكرًا منطقيًّا أكثر مني، مع ميله إلى النظرية وحس لا يخطئ في تحديد الاتجاه. كنت أكثر حدسًا وتبحرًا في علم النفس الإدراكي، الذي اقترضنا منه الكثير من الأفكار. كنا متشابهيْن بما يكفي لأن يفهم أحدنا الآخر بسهولة، كما كنا مختلفيْن عن بعضنا بما يكفي لإدهاش أحدنا الآخر. وضعنا نظامًا قضينا من خلاله معظم وقت عملنا معًا، عادةً سائرين معًا لفترات طويلة. كان تعاوننا هو محور حياتنا خلال السنوات الأربع عشرة التالية، وكان العمل الذي قمنا به معًا خلال تلك السنوات هو أفضل ما قام به أي منا على الإطلاق.

تبنينا سريعًا أسلوبًا سرنا عليه لسنوات عديدة. كان بحثنا عبارة عن محادثة، نبتدع من خلالها الأسئلة ونبحث معًا إجاباتنا الحدسية. كان كل سؤال عبارة عن تجربة صغيرة، وكنا نُجري العديد من التجارب في اليوم الواحد. لم نكن نبحث جديًّا عن الإجابة الصحيحة على الأسئلة الإحصائية التي كنا نطرحها. كنا نهدف إلى تحديد وتحليل الإجابة الحدسية، الإجابة الأولى التي كانت ترد إلى الخاطر، الإجابة التي كنا نشعر برغبة في تقديمها حتى مع علمنا بخطئها. كنا نعتقد — على نحو

صحيح، كما اتضح الأمر — أن أي شعور حدسي تشاركناه سيتشارك فيه كثيرون أيضًا، وأن من السهولة بمكان بيان آثاره على الأحكام.

اكتشفنا ذات مرة في سرور كبير أن لدينا أفكارًا سخيفة مماثلة حول المستقبل المهني للعديد من الأطفال الصغار الذين كنا نعرفهم. كنا نستطيع تحديد الطفل المحامي ذي السنوات الثلاث ذي القدرة على الجدال، وأستاذ الجامعة المشغول فكريًّا والمنعزل اجتماعيًّا، والمعالج النفسي المتعاطف المتطفل قليلًا. بطبيعة الحال، بينما كانت هذه التوقعات عبثية كنا لا نزال نجدها جذابة. كان من الواضح أيضًا أن أفكارنا الحدسية كان يحكمها تشابه كل طفل مع النموذج النمطي الثقافي لإحدى المهن. ساعدتنا هذه التجربة المثيرة على وضع نظرية كانت تبرز شيئًا فشيئًا في عقولنا آنذاك، حول دور التشابه في التوقعات. واصلنا اختبار وتطوير تلك النظرية في عشرات التجارب، مثلما في المثال التالي:

عند التفكير في هذا السؤال، رجاء افتراض أن ستيف جرى اختياره عشوائيًّا من عينة نموذجية:

> وصِف شخصٌ من قبل أحد الجيران على النحو التالي: «يتسم ستيف بالخجل الشديد والانطوائية، وهو خدوم للغاية دون أن يبدي اهتمامًا كبيرًا بالناس أو بالعالم الواقعي. إن ستيف صبور ومرتب، ويميل إلى النظام والتنظيم، وهو شغوف بالتفاصيل.» هل يكون ستيف على الأرجح أمين مكتبة أم مزارعًا؟

يلفت الشبه بين شخصية ستيف والنموذج النمطي لأمين المكتبة نظر الجميع على الفور، في مقابل تجاهل بعض الاعتبارات الإحصائية ذات الصلة دومًا تقريبًا. هل دار بخَلَدك أن هناك أكثر من ٢٠ مزارعًا من الذكور مقابل كل أمين مكتبة في الولايات المتحدة؟ نظرًا لأن هناك عددًا أكبر بكثير من المزارعين، سيكون شبه مؤكد وجود عدد أكبر من الأشخاص «الصبورين والمرتبين» يقودون الجرارات أكثر من الأشخاص الذين يعملون في مكاتب الاستعلامات في المكتبات. لكننا وجدنا أن المشاركين في تجاربنا تجاهلوا الحقائق الإحصائية ذات الصلة واعتمدوا بصورة حصرية على التشابه. أشرنا إلى أن المشاركين استخدموا التشابه باعتباره طريقة استدلالية تعتمد على التجربة (والتي تنتج عنها قواعد عامة) لإصدار حكم صعب.

تسبب الاعتماد على الطرق الاستدلالية في وقوع انحيازات يمكن توقعها (أخطاء منهجية) في توقعات المشاركين.

في تجربة أخرى، تساءلنا حول معدلات الطلاق بين الأساتذة في جامعتنا. لاحظنا أن السؤال أسفر عن عملية بحث في الذاكرة عن الأساتذة المطلقين الذين كنا نعرفهم أو نعرف شيئًا عنهم، كما لاحظنا أننا كنا نحكم على حجم التصنيفات من خلال سهولة ورود الحالات إلى الذهن. أطلقنا على عملية الاعتماد هذه على سهولة البحث في الذاكرة اسم استدلال التوفر. في إحدى دراساتنا، طلبنا من المشاركين الإجابة على سؤال بسيط حول كلمات في نص إنجليزي تقليدي:

خذ مثلًا الحرف K.

هل الأرجح أن يظهر الحرف K كحرف أول في الكلمة أم كحرف ثالث؟

مثلما يعرف أي لاعب للعبة سكرابل، فإن التفكير في كلمات تبدأ بحرف معين أسهل كثيرًا من العثور على كلمات تمتلك الحرف نفسه في الموضع الثالث منها. ينطبق الأمر نفسه على جميع حروف الأبجدية. توقعنا من ثم أن يبالغ المشاركون في ذكر تكرار الأحرف التي تظهر في الموضع الأول، حتى تلك الحروف (مثل K وL وN وR وV) التي تظهر في حقيقة الأمر بصورة أكثر تكرارًا في الموضع الثالث. مرة أخرى، يؤدي الاعتماد على طريقة استدلالية إلى وقوع انحيازات متوقعة في الأحكام. على سبيل المثال، بدأت أشك مؤخرًا في انطباعي الذي دام طويلًا في أن الزنا أكثر شيوعًا بين السياسيين عنه بين الأطباء والمحامين، بل إنني كنت قد خرجت بتفسيرات لتلك «الحقيقة»، بما في ذلك الأثر الشهواني للسلطة وإغراءات الحياة بعيدًا عن المنزل. أدركت أخيرًا أن انتهاكات الساسة يجري الحديث عنها أكثر من انتهاكات المحامين والأطباء. ربما يرجع انطباعي الحدسي بالكامل إلى اختيارات الصحفيين للموضوعات وإلى اعتمادي على عملية استدلال التوفر.

قضينا، عاموس وأنا، سنوات عديدة ندرس ونوثِّق انحيازات التفكير الحدسي في مجالات متنوعة، مثل وضع الاحتمالات الخاصة بالأحداث، والتنبؤ بالمستقبل، وتقييم الافتراضات، وتقييم معدلات التكرار. في السنة الخامسة من عملنا معًا، قدَّمنا نتائج بحوثنا الرئيسية في مجلة «ساينس»، وهي مجلة يقرؤها العلماء في العديد من المجالات. كان عنوان البحث (الذي يعاد نشره كاملًا في نهاية هذا الكتاب) «إصدار الأحكام في ظل عدم اليقين: طرق الاستدلال والانحيازات». بيَّن هذا البحث

الطرق المختصرة المبسطة للتفكير الحدسي وأشار إلى حوالي ٢٠ نمطًا من أنماط الانحياز باعتبارها تجليات للطرق الاستدلالية هذه، وكذلك باعتبارها أمثلة توضيحية على دور الاستدلال في إصدار الأحكام.

أشار مؤرخو العلم كثيرًا إلى أن العلماء في أي وقت ما في مجال محدد يميلون إلى تشارك الافتراضات الأساسية حول موضوع التخصص. ليس علماء العلوم الاجتماعية استثناءً في هذا الشأن؛ إذ يعتمدون على رؤية للطبيعة الإنسانية توفِّر الخلفية لمعظم النقاشات حول سلوكيات محددة لكن لا يجري نقد هذه الرؤية إلا نادرًا. تقبَّل هؤلاء العلماء في سبعينيات القرن العشرين بصورة واسعة فكرتين حول الطبيعة الإنسانية؛ أولًا: الناس بصورة عامة عقلانيون، كما يتسم تفكيرهم بأنه سليم عادةً. ثانيًا: تفسر المشاعر؛ مثل الخوف والود والكراهية، معظم الحالات التي يبتعد الناس فيها عن التصرف بعقلانية. انتقد بحثنا كلا الافتراضين دون مناقشتهما مباشرةً. ووثَّقنا أخطاء منهجية في تفكير الأشخاص العاديين، وأرجعنا هذه الأخطاء إلى تصميم آلية الإدراك لا لفساد التفكير من خلال المشاعر.

جذب بحثنا الانتباه أكثر بكثير مما كنا نتوقع، ولا يزال أحد أكثر البحوث اقتباسًا في العلوم الاجتماعية (اقتبس منه أكثر من ثلاثمائة بحث علمي في عام ٢٠١٠). وجد العلماء في المجالات الأخرى البحث مفيدًا، كما جرى استخدام أفكار الطرق الاستدلالية والانحيازات بصورة مفيدة في مجالات كثيرة، بما في ذلك مجالات التشخيص الطبي، والأحكام القضائية، وتحليلات الاستخبارات، والفلسفة، والتمويل، والإحصاء، والاستراتيجية العسكرية.

على سبيل المثال، لاحظ طلاب السياسة أن استدلال التوفر يسهم في تفسير سبب بروز بعض الموضوعات في العقل الجمعي بينما يجري إهمال موضوعات أخرى. يميل الناس إلى تقييم الأهمية النسبية للموضوعات من خلال سهولة استرجاعها من الذاكرة، وهو ما يحدده إلى حد كبير مقدار التغطية الإعلامية لها. تشغل الموضوعات المذكورة بكثرة العقل في الوقت نفسه الذي تختفي فيه موضوعات أخرى من الوعي. بدورها، يتطابق ما تختار وسائل الإعلام أن تعرضه مع رؤيتها لما يدور في الوقت الحالي في العقل الجمعي. ولا يُعد من قبيل المصادفة أن الأنظمة السلطوية تمارس ضغوطًا هائلة على وسائل الإعلام المستقلة. ونظرًا لأن الاهتمام الجمعي يسهُل للغاية استثارته من خلال الأحداث الدرامية ومن خلال أخبار المشاهير، تكون حالات التأثر الشديدة التي تغذيها وسائل الإعلام مسألة شائعة. على سبيل

المثال، لأسابيع عديدة بعد وفاة مايكل جاكسون، كان من المستحيل تقريبًا العثور على قناة تليفزيونية تقدِّم موضوعًا آخر غير ذلك. في المقابل، توجد تغطية محدودة لموضوعات مهمة للغاية لكنها لا تتسم بالإثارة ولا تنطوي على أحداث درامية هائلة، مثل موضوع تردي المعايير التعليمية أو الاستهلاك المفرط للموارد الطبية في السنة الأخيرة من حياة الأشخاص. (أثناء كتابتي هذه السطور، لاحظت أن اختياري للأمثلة «محدودة التغطية» إنما توجهه هو أيضًا مسألة التوفر. فالموضوعات التي انتقيتها كثيرًا ما يجري ذكرها كأمثلة، بينما الموضوعات المساوية في الأهمية المثارة بصورة أقل لم ترد إلى ذهني.)

بينما لم ندرك ذلك تمامًا آنذاك، تمثل أحد الأسباب الرئيسية في الجاذبية الهائلة التي تمتع بها بحثنا الخاص بالطرق الاستدلالية والانحيازات خارج مجال علم النفس في ملمح عَرَضي له. كنا نضمِّن دومًا في بحوثنا النص الكامل للأسئلة التي سألناها أنفسنا والمشاركين في بحوثنا. كانت هذه الأسئلة بمثابة أمثلة توضيحية للقارئ، ما سمح له بإدراك كيف كانت الانحيازات الإدراكية تصيب تفكيره بالعوار. آمل أن تكون قد مررت بالتجربة نفسها عند قراءة السؤال حول ستيف أمين المكتبة، وهو سؤال كان مقصودًا منه مساعدتك في تقييم قوة التشابه باعتبارها إشارة إلى الاحتمالية وإلى إدراك كيف يكون من السهل تجاهل الحقائق الإحصائية ذات الصلة.

وفَّر استخدام الأمثلة التوضيحية للعلماء من مجالات متنوعة — خاصةً الفلاسفة وعلماء الاقتصاد — فرصة استثنائية لتحديد مكامن القصور الممكنة في تفكيرهم. فعند رؤيتهم أنفسهم يخطئون، نحا هؤلاء العلماء إلى نقد الافتراض الثابت — السائد آنذاك — القائل بأن العقل الإنساني يتسم بالعقلانية والمنطقية. كان اختيار المنهج غاية في الأهمية. ففي حال عرضنا نتائج التجارب التقليدية فقط، كان البحث سيصبح أقل قيمة وأقل جاذبية. بالإضافة إلى ذلك، كان القراء المتشككون سينأون بأنفسهم عن النتائج من خلال إلصاق الأخطاء في إصدار الأحكام لعدم كفاءة الطلاب الجامعيين، والذين هم المشاركون التقليديون في الدراسات النفسية. بطبيعة الحال، لم نفضل الأمثلة التوضيحية على التجارب القياسية؛ لأننا كنا نريد أن نؤثر على آراء الفلاسفة وعلماء الاقتصاد، بل فضلنا الأمثلة التوضيحية لأنها كانت أكثر متعة، وكنا أكثر حظًّا في اختيارنا هذا المنهج مثلما كنا محظوظين بأكثر من طريقة. من الموضوعات المتكررة في هذا الكتاب أن الحظ يلعب دورًا كبيرًا في

كل قصة نجاح. من السهولة بمكان دومًا تحديد تغيير صغير في قصة النجاح الذي لولاه لتحولت قصة النجاح اللافتة إلى مجرد قصة عادية. وليست قصتنا استثناءً في هذا الإطار.

لم تكن ردود الفعل إزاء عملنا إيجابية دومًا. على وجه الخصوص، جرى انتقاد تركيزنا على الانحيازات باعتبارها تشير إلى رؤية سلبية غير عادلة للعقل. مثلما هو متوقع في العلم التقليدي، أجرى بعض الباحثين بعض التعديلات على أفكارنا، فيما قدَّم آخرون بدائل مقبولة. عمومًا، تعتبر الفكرة القائلة بأن عقولنا عرضة لارتكاب الأخطاء المنهجية فكرة مقبولة حاليًّا. كان لبحثنا حول إصدار الأحكام أثرًا أبعد بكثير على العلوم الاجتماعية مما ظننا ممكنًا عندما كنا لا نزال نعمل به.

بعد الانتهاء من بحثنا حول إصدار الأحكام مباشرةً، حولنا انتباهنا إلى عملية اتخاذ القرار في ظل عدم اليقين. كنا نهدف إلى وضع نظرية نفسية لطريقة اتخاذ الأشخاص القرارات حول المراهنات البسيطة. على سبيل المثال، هل تقبل رهانًا على إلقاء عملة معدنية تكسب فيه ١٣٠ دولارًا أمريكيًّا إذا أظهرت العملة صورة وتخسر ١٠٠ دولارًا أمريكيًّا إذا أظهرت العملة كتابة؟ جرى استخدام هذه الخيارات الأساسية منذ وقت طويل لبحث الأسئلة الكبرى حول عملية اتخاذ القرار، مثل الوزن النسبي الذي يمنحه الناس للأشياء المؤكدة وللنتائج غير المؤكدة. لم يتغير منهجنا. قضينا أيامًا كثيرة نبتكر مسائل متعلقة بالاختيارات، ونبحث ما إذا كانت تفضيلاتنا الحدسية تتوافق مع منطق الاختيار. مرة أخرى، مثلما هو الحال في عملية إصدار الأحكام، لاحظنا وجود انحيازات منهجية في قراراتنا؛ فقد كانت التفضيلات الحدسية تخالف بصورة منتظمة قواعد الاختيار العقلاني. بعد مرور خمس سنوات من نشر بحث مجلة «ساينس»، نشرنا بحثًا بعنوان «نظرية التوقع: تحليل لعملية اتخاذ القرار في ظل المخاطرة»، وهي نظرية حول الاختيار ترى بعض التقديرات أنها أكثر تأثيرًا من عملنا حول إصدار الأحكام، كما تعتبر إحدى دعائم الاقتصاد السلوكي.

حتى جعل الانفصال الجغرافي من الصعوبة البالغة الاستمرار في العمل معًا، تمتعنا — عاموس وأنا — بالحظ السعيد الاستثنائي في مشاركة عقل تفوق على عقليْنا منفرديْن، وفي علاقة جعلت عملنا ممتعًا قدر ما هو مثمر. كان تعاوننا حول إصدار الأحكام واتخاذ القرار سببًا في حصولي على جائزة نوبل التي تلقيتها في

عام ٢٠٠٢، والتي كان عاموس سيشاركني فيها لولا وفاته، عن عمر يناهز التاسعة والخمسين، في عام ١٩٩٦.

الهدف من الكتاب

لا يهدف هذا الكتاب إلى استعراض البحوث التي أجريناها — عاموس وأنا — معًا، وهي مهمة قام بها الكثير من المؤلفين باقتدار على مر السنوات. يتمثل هدفي الرئيسي هنا في عرض رؤية لكيفية عمل العقل، رؤية تعتمد على التطورات الأخيرة في علم النفس الإدراكي والاجتماعي. وأحد هذه التطورات المهمة هو أننا نفهم الآن عجائب التفكير الحدسي، إلى جانب نقائصه.

لم نتناول — عاموس وأنا — الأفكار الحدسية الدقيقة فيما يتجاوز العبارة العامة القائلة بأن طرق الاستدلال المستخدمة عند إصدار الأحكام «تعتبر مفيدة إلى حد ما، لكنها تؤدي في بعض الأحيان إلى أخطاء هائلة ومنهجية.» لقد ركَّزنا على الانحيازات؛ نظرًا لأننا وجدناها شائقة في حد ذاتها، ولأنها قدَّمت دليلًا على الطرق الاستدلالية الخاصة بإصدار الأحكام. لم نسأل أنفسنا عما إذا كانت جميع الأحكام الحدسية في ظل عدم اليقين تصدر عن طريق الطرق الاستدلالية التي درسناها، والتي يتضح الآن أنها لا تصدر عنها. بصورة خاصة، يمكن تفسير الأفكار الحدسية لدى الخبراء بصورة أفضل من خلال آثار الممارسة الممتدة عنها من خلال الطرق الاستدلالية. نستطيع الآن رسم صورة أكثر ثراءً واتزانًا، صورة تمثل المهارة والطرق الاستدلالية مصادر للخيارات والأحكام الحدسية.

يذكر عالم النفس جاري كلاين قصة فريق المطافئ الذي دخل أحد المنازل وكان المطبخ فيه مشتعلًا. بعد إخماد النيران في المطبخ مباشرةً، صاح قائد الفريق قائلًا: «لنخرج من هنا!» دون أن يدرك ما دفعه إلى قول ذلك. انهارت أرضية المطبخ مباشرةً بعد فرار فريق المطافئ. بعدها فقط أدرك قائد الفريق أن النيران كانت هادئة بصورة غير عادية وكانت أذناه ساخنتين بصورة غير عادية. معًا، أثار هذان الانطباعان ما أطلق عليه قائد الفريق «الحاسة السادسة للخطر». بينما لم تكن لدى قائد الفريق أي فكرة عن ماهية المشكلة، كان يعلم أن ثمة شيئًا ليس على ما يرام. ظهر لاحقًا أن قلب النيران لم يكن في المطبخ بل في الطابق الأرضي بالأسفل حيث كان يقف رجال الإطفاء أعلاه.

سمعنا جميعًا قصصًا مثل هذه عن حدس الخبراء: أستاذ لعبة الشطرنج الذي يمر على لاعبَين في الشارع ويصيح قائلًا: «يموت الملك الأبيض في ثلاث حركات» دون أن يتوقف، والطبيب الذي يشخِّص تشخيصًا معقدًا بعد نظرة واحدة على المريض. بينما يدهشنا حدس الخبراء باعتباره شيئًا سحريًّا، إلا أنه ليس كذلك. في حقيقة الأمر، يمارس كل منا حدسًا مثل حدس الخبراء مرات كثيرة يوميًّا. يمتلك معظمنا حسًّا عظيمًا في تحديد نبرة الغضب في أول كلمة يتفوه بها المتحدث عبر الهاتف، وندرك أننا كنا موضوع الحديث عندما ندخل إحدى الغرف، وندرك سريعًا من خلال الإشارات الواضحة أن سائق السيارة في الحارة المجاورة يمثل خطرًا. لا تقل قدراتنا الحدسية اليومية في إدهاشها عن عمليات التبصر المدهشة لرجل إطفاء أو طبيب متمرس، بل هي أكثر شيوعًا.

لا يتضمن علم نفس الحدس الدقيق سحرًا. ربما يعبِّر عن ذلك أفضل تعبير العبارة القصيرة للعظيم هربرت سايمون، الذي درس أساتذة الشطرنج وبيَّن أنه بعد آلاف الساعات من الممارسة ينظر هؤلاء إلى القطع على اللوحة بطريقة مختلفة عنا. تستطيع أن تستشعر نفاد صبر سايمون إزاء إضفاء طابع خرافي على حدس الخبراء عندما كتب قائلًا: «وفَّر الموقف إشارة. منحتْ هذه الإشارة الخبير القدرة على الاطلاع على المعلومات المخزنة في الذاكرة. وقدَّمت المعلومات الإجابة. فالحدس لا يزيد أو ينقص عن كونه إدراكًا.»

لا نشعر بالدهشة عندما ينظر طفل يبلغ من العمر سنتين إلى كلب ويصيح قائلًا: «بوبي!» نظرًا لأننا اعتدنا على إعجاز تعلم الأطفال إدراك وتسمية الأشياء. تتمثل نقطة سايمون هنا في أن إعجاز حدس الخبراء يتسم بالطابع نفسه. تتطور الأفكار الحدسية الصحيحة عندما يكون الخبراء قد تعلموا إدراك العناصر المألوفة في موقف جديد والتصرف بطريقة تتناسب معه. ترد أحكام الحدس الجيدة إلى الذهن بالسرعة نفسها التي ترد بها كلمة «بوبي!»

لسوء الحظ، لا تنشأ الأفكار الحدسية للمهنيين جميعها عن خبرة حقيقية. زرتُ منذ سنوات بعيدة رئيس قطاع الاستثمار في إحدى الشركات المالية الكبرى، وأخبرني أنه استثمر مؤخرًا عشرات الملايين من الدولارات في أسهم شركة فورد للسيارات. عندما سألته عن طريقة اتخاذ هذا القرار، أجابني بأنه حضر مؤخرًا أحد معارض السيارات وكان منبهرًا. «يا إلهي، إنهم يعرفون حقًّا كيف يصنعون سيارة!» كان هذا تفسيره. أوضح الرجل جيدًا ثقته في حدسه ورضاءه عن نفسه وعن قراره.

وجدتُ من المثير ألا يأخذ الرجل في الاعتبار السؤال الذي كان سيسأله رجل الاقتصاد في هذا السياق: هل سهم شركة فورد يباع الآن بسعر أقل من قيمته الحقيقية؟ بدلًا من ذلك، استمع رئيس قطاع الاستثمار إلى حدسه. كان الرجل يحب السيارات، وكان يحب شركة فورد، وكان يعجبه فكرة امتلاك أسهمها. مما نعرفه عن الدقة في عملية انتقاء الأسهم، من المنطقي بمكان الاعتقاد بأن الرجل لم يكن يعرف ما كان يفعل.

بينما لم تسهم الطرق الاستدلالية المحددة التي درسناها أنا وعاموس كثيرًا في فهم طريقة اتخاذ المسئول التنفيذي قرار الاستثمار في أسهم فورد، يوجد حاليًّا مفهوم أكثر اتساعًا لتلك الطرق، وهو ما يقدِّم تفسيرات جيدة. يتمثل أحد التطورات المهمة في أن المشاعر تشغل حاليًّا حيزًا أكبر بكثير في فهمنا للاختيارات والأحكام الحدسية مما كانت في الماضي. قد يوصف قرار المسئول التنفيذي اليوم باعتباره مثالًا على الاستدلال العاطفي؛ حيث يتم توجيه الأحكام والقرارات مباشرةً من خلال مشاعر الحب والنفور، دون كثير من التدبر أو التفكير.

عند مواجهة مشكلة ما — مثل اختيار حركة في لعبة الشطرنج أو اتخاذ قرار بما إذا كان ينبغي الاستثمار في أحد الأسهم من عدمه — تقوم آلية التفكير الحدسي بأفضل ما تستطيع القيام به. فإذا توفرت لدى الشخص الخبرة المناسبة، فسيدرك الموقف، وسيكون الحل الحدسي الذي يرد إلى ذهنه على الأرجح صحيحًا. هذا ما يحدث عندما ينظر أستاذ في لعبة الشطرنج إلى وضع معقد؛ فتكون الحركات القليلة التي ترد إلى ذهنه في الحال قوية جميعها. عندما يكون السؤال صعبًا ولا يكون الحل المهاري متوفرًا، يلعب الحدس دورًا. فربما ترد إجابة إلى الذهن سريعًا، لكنها ليست إجابة على السؤال الأصلي. فبينما كان السؤال الذي واجهه المسئول التنفيذي (هل يجب أن أستثمر في أسهم فورد؟) سؤالًا صعبًا، وردت الإجابة على سؤال أسهل وذي صلة (هل أحب سيارات فورد؟) إلى الذهن سريعًا وحددت خياره. هذا هو جوهر الطرق الاستدلالية الحدسية. فعندما يواجهنا سؤال صعب، نجيب في كثير من الأحيان على سؤال أسهل بدلًا منه، دون الإشارة إلى عملية الاستبدال هذه عادةً.

يفشل البحث التلقائي عن حل حدسي أحيانًا؛ إذ لا يرد حل خبير أو إجابة تعتمد على طريقة استدلالية إلى الذهن. في هذه الحالات، نجد أنفسنا في كثير من الأحيان ننتقل إلى إحدى صور التفكير الأبطأ والأكثر تدبرًا وجهدًا. هذا هو نمط التفكير البطيء المُشار إليه في اسم الكتاب. في حين يشمل التفكير السريع نوعَيِ التفكير

الحدسي — حدس الخبراء والحدث الذي يعتمد على طريقة استدلالية — فضلًا عن الأنشطة العقلية الآلية بالكامل للإدراك والذاكرة، وهي العمليات التي تمكنك من معرفة وجود مصباح على مكتبك أو استرجاع اسم عاصمة روسيا.

جرى بحث الفرق بين التفكير السريع والبطيء من قبل علماء نفس كثيرين خلال السنوات الخمس والعشرين الماضية. ولأسباب أوضحها تفصيلًا في الفصل التالي، سأتناول الحياة العقلية من خلال تسمية مجازية، بحيث أطلق على نظامي التفكير اللذيْن يصدر عنهما التفكير السريع والتفكير البطيء «النظام ١» و«النظام ٢»، على الترتيب. سأتحدث عن خواص التفكير الحدسي والتفكير التدبُّري كما لو كانت هذه الخواص سمات وميول شخصيتين في عقلك. في الصورة التي تتضح من البحوث الأخيرة، يعتبر النظام ١ الحدسي أكثر تأثيرًا مما تُنبِئك به خبرتك، وهو الفاعل السري لكثير من الخيارات والأحكام التي تتخذها. يدور هذا الكتاب في معظمه حول آليات عمل النظام ١ والتأثيرات المتبادلة بينه وبين النظام ٢.

تقسيم الكتاب

ينقسم الكتاب إلى خمسة أجزاء. يعرض الجزء الأول العناصر الأساسية لمنهج يعتمد على نظامَيْن في تناول الأحكام والخيارات. يتناول هذا الجزء بالتفصيل الفرق بين العمليات الآلية للنظام ١ والعمليات التي يجري التحكم بها في النظام ٢، ويبين كيف تبني الذاكرة الترابطية، وهي لُب النظام ١، باستمرار تفسيرًا متماسكًا لما يجري في عالمنا في أي لحظة. سأحاول أن أعطي لمحة عن مدى تعقيد وثراء العمليات الآلية وغير الواعية في كثير من الأحيان التي تكمن وراء التفكير الحدسي، وكذلك طريقة تفسير هذه العمليات الآلية للطرق الاستدلالية التي تستخدم عند إصدار الأحكام. يتمثل أحد الأهداف هنا في توفير لغة للتفكير والحديث عن العقل.

يحدِّث الجزء الثاني دراسة الطرق الاستدلالية المستخدمة في إصدار الأحكام ويبحث في لغز كبير؛ ألا وهو: لماذا يصعب للغاية بالنسبة إلينا التفكير بصورة إحصائية؟ بينما نفكر بسهولة بطريقة ترابطية، ومجازية، وسببية، يتطلب الإحصاء التفكير في أشياء كثيرة في آن واحد، وهو شيء ليس النظام ١ مصممًا لتنفيذه.

يتعرض الجزء الثالث لصعوبات التفكير الإحصائي، والذي يتناول أحد أوجه القصور المحيرة في عقولنا، المتمثل في ثقتنا المفرطة فيما نعتقد أننا نعرفه، وعجزنا

الظاهري في الإقرار بالمدى الكامل لجهلنا وعدم اليقين الذي يكتنف العالم الذي نعيش فيه. فنحن نميل إلى المبالغة في قدر فهمنا للعالم والتقليل من شأن دور المصادفة في وقوع الأحداث. يغذي الثقة المفرطة اليقين الوهمي للإدراك المتأخر. تأثرت آرائي حول هذا الموضوع بنسيم طالب، مؤلف كتاب «البجعة السوداء». آمل أن تؤدي حوارات مبرد المياه دورها، وهي الحوارات التي تستكشف بذكاء الدروس التي يمكن تعلمها من الماضي مع مقاومة جاذبية الإدراك المتأخر ووهم اليقين.

يتمثل جوهر الجزء الرابع في حوار مع علم الاقتصاد حول طبيعة عملية اتخاذ القرار وحول الافتراض القائل بأن الفاعل الاقتصادي عقلاني. يقدِّم هذا الجزء من الكتاب رؤية راهنة — بالاستعانة بنموذج النظامين — للمفاهيم الرئيسية لنظرية التوقع، وهي نموذج الاختيار الذي نشره عاموس وأنا في عام ١٩٧٩. تتناول الفصول التالية الطرق العديدة التي تنحرف من خلالها الخيارات الإنسانية عن قواعد العقلانية. سأتناول الميل غير الموفق لمعالجة المشكلات بشكل منفصل، ومع تأثير التأطير؛ حيث يجري تشكيل القرارات عن طريق سمات غير مترابطة منطقيًّا لمشكلات الاختيار. تمثل هذه الملاحظات، التي تفسرها بصورة مباشرة خواص النظام ١، تحديًا كبيرًا لافتراض العقلانية المفضل في علم الاقتصاد التقليدي.

يتناول الجزء الخامس البحوث الأخيرة التي أشارت إلى وجود فرق بين نفسين: النفس المستشعرة والنفس المتذكرة، وهما نفسان لا تتشاركان الاهتمامات نفسها. على سبيل المثال، يمكن أن نعرِّض أشخاصًا لتجربتين مؤلمتين. تُعتبر إحدى هاتين التجربتين أكثر سوءًا من الأخرى؛ نظرًا لطولها. إلا أن العملية الآلية لتشكيل الذكريات — وهي إحدى خواص النظام ١ — تحظى بقواعدها الخاصة، والتي يُمكن استغلالها بحيث تترك التجربة الأسوأ ذكرى أفضل. عندما يختار الناس لاحقًا أي التجربتين يريدون أن يكرروها، توجههم، بصورة طبيعية، نفسهم المتذكرة ويعرِّضون أنفسهم (من خلال نفسهم المستشعرة) لألم لا داعيَ له. يطبَّق الفرق بين هاتين النفسين على قياس السعادة؛ إذ نجد مجددًا أن ما يُسعد النفس المستشعرة ليس هو نفسه ما يُرضي النفس المتذكرة. تثير طريقة سعي نفسين داخل جسد واحد نحو تحقيق السعادة بعض الأسئلة الصعبة، سواءٌ بالنسبة إلى الأفراد أو المجتمعات التي تنظر إلى سعادة المجتمع باعتبارها هدفًا لسياساتها.

يستعرض الفصل الختامي، في ترتيب عكسي، تداعيات ثلاثة تمييزات جرى تحديدها في الكتاب، بين النفسين المستشعرة والمتذكرة، وبين مفهوم العوامل الفاعلة

في علم الاقتصاد التقليدي وفي علم الاقتصاد السلوكي (الذي يقترض مفاهيمه من علم النفس)، وبين النظام ١ الآلي والنظام ٢ التدبري. سأعود مجددًا إلى ذكر فضائل النميمة المطلعة، وإلى ما يمكن أن تقوم به المؤسسات لتحسين جودة الأحكام والقرارات التي يجري اتخاذها نيابةً عنها.

سأعيد عرض بحثَيْن كتبتهما مع عاموس كملحقَيْن للكتاب؛ البحث الأول: هو بحث عن عملية إصدار الأحكام في ظل عدم اليقين الذي أشرت إليه سابقًا. والبحث الثاني: الذي نُشر عام ١٩٨٤، يلخِّص نظرية التوقع فضلًا عن دراساتنا حول تأثير التأطير. يمثل البحثان الإسهامات التي أشارت إليها لجنة التحكيم المسئولة عن جائزة نوبل — وربما تصيبك الدهشة من بساطتهما. ستمنحك قراءتهما القدرة على معرفة مقدار ما كنا نعرف منذ وقت طويل، وأيضًا مقدار ما تعلمناه في العقود الأخيرة.

الجزء الأول

نظامان للتفكير

الفصل الأول

شخصيات القصة

حتى يتسنى لك ملاحظة عقلك في الوضع الآلي، انظر سريعًا إلى الصورة بأسفل.



تمزج خبرتك عند النظر إلى وجه المرأة بشكل متسق بين ما يمكن أن نطلق عليه عادةً الرؤية والتفكير الحدسي. بقدر ما ترى أن لون شعر المرأة الشابة أسود عن يقين وبسرعة، تدرك أنها غاضبة. بالإضافة إلى ذلك، ينسحب ما تراه على المستقبل. شعرت أن هذه المرأة على وشك التفوه بألفاظ غير مهذبة على الإطلاق، ربما بصوت عالٍ وحاد. ورد خاطر مسبق على ذهنك بما كانت ستفعله بعد ذلك بصورة تلقائية ودون جهد. لم تنوِ تقييم حالتها المزاجية أو التنبؤ بما يمكن أن تقوم به، ولم يتضمن رد فعلك إزاء الصورة أي شعور بشيء قمت به، لقد جال الأمر بخاطرك فحسب. كان ذلك مثالًا على التفكير السريع.

انظر الآن إلى المسألة التالية:

١٧ × ٢٤

عرفت في الحال أن هذه عملية ضرب، وربما عرفت أن بإمكانك حلها، باستخدام الورقة والقلم، إذا لم يكن بدونهما. كان لديك أيضًا معرفة حدسية غير واضحة تمامًا بنطاق النتائج الممكنة. ربما تدرك سريعًا أن النتيجتين ١٢٦٠٩ و١٢٣ هما نتيجتان غير ممكنتين. في المقابل، دون قضاء بعض الوقت في حل المسألة، لن تكون متيقنًا أن الإجابة ليست ٥٦٨. لم يرد حل دقيق إلى العقل، وشعرت بأن بإمكانك الانخراط أو عدم الانخراط في إجراء العملية الحسابية. إذا لم تكن قد فعلت ذلك بعد، ينبغي أن تحاول حل مسألة عملية الضرب الآن، مكملًا جزءًا منها على الأقل.

مررتَ هنا بخبرة التفكير البطيء مع انتقالك عبر سلسلة من الخطوات. بدأت أولًا بأنك استعدت من الذاكرة البرنامج المعرفي لإجراء عمليات الضرب الذي تعلمته في المدرسة، ثم قمت بتنفيذه. كان إجراء العملية الحسابية مسألة شاقة. شعرت بعبء الاحتفاظ بكثير من الأشياء في ذاكرتك، مع محاولتك تتبع مسار وجهتك الحالية وإلى ما تمضي إليه، والتركيز على الوصول للنتيجة النهائية. كانت العملية عبارة عن عمل عقلي؛ تدبري، جهدي، ومنظَّم، وهو نموذج نمطي للتفكير البطيء. لم تكن عملية الحساب مجرد حدث يدور في رأسك. كان جسدك منخرطًا أيضًا في العملية. توترت عضلاتك، وارتفع ضغط دمك، وتزايدت معدلات ضربات قلبك. ربما رأى من كان ينظر إلى عينيك عن كثب بينما كنت لا تزال تحل المسألة حدقة عينيك تتسع. تقلصت حدقة عينيك مرة أخرى إلى حجمها الطبيعي لدى انتهائك من حل المسألة، عندما وجدت الإجابة (وهي ٤٠٨، على أي حال) أو عندما عجزت عن حل المسألة.

نظامان

لعقود عدة، ظل علماء النفس مهتمين بشدة بنمطَيِ التفكير اللذين تستحضرهما صورة المرأة الغاضبة وعملية الضرب، واقترحوا توصيفات عديدة لهما. أتبنى

المصطلحين اللذين اقترحَهما في الأصل عالما النفس كيث ستانوفيتش وريتشارد وست، وسأشير إلى وجود نظامين في العقل، وهما النظام ١ والنظام ٢:

- «النظام ١» يعمل آليًّا وبسرعة، بجهد قليل أو دون جهد في ظل غياب سيطرة طوعية على عمله.
- «النظام ٢» ينقل الانتباه إلى الأنشطة العقلية الجهدية التي تتطلبه، بما في ذلك العمليات الحسابية المعقدة. ترتبط عمليات النظام ٢ في كثير من الأحيان بالخبرة الذاتية للفاعل، والاختيار، والتركيز.

بينما يُستخدم مصطلحا النظام ١ والنظام ٢ بصورة واسعة في علم النفس، إلا أنني سأتعمق أبعد بكثير من الكثيرين في هذا الكتاب، الذي يمكن أن تقرأه باعتباره دراما نفسية تتألف من شخصيتين.

عندما نفكر بأنفسنا، نشعر بالتماهي مع النظام ٢، الذات الواعية المفكرة التي تمتلك معتقدات، وتنتقي بين الخيارات، وتقرر ماذا تفكر فيه وماذا تفعل. على الرغم من أن النظام ٢ يعتقد بأنه يقع في قلب الأحداث، فإن النظام ١ الآلي هو بطل هذا الكتاب. أصف النظام ١ باعتباره الانطباعات والمشاعر الأصلية التي لا جهد فيها، والتي تُعد المصادر الرئيسية للمعتقدات الظاهرة والخيارات المقصودة للنظام ٢. بينما تولِّد العمليات الآلية للنظام ١ أنماطًا معقدة مثيرة للدهشة من الأفكار، يستطيع النظام ٢ فقط بناء أفكار في صورة خطوات مرتبة. أشير أيضًا إلى الظروف التي يعمل فيها النظام ٢، متجاوزًا الدوافع والترابطات المتداعية الحرة في النظام ١. ستُدعى إلى التفكير في النظامين باعتبارهما فاعلين لهما قدراتهما، وأوجه قصورهما، ووظائفهما الخاصة بكل منهما.

في ترتيب تقريبي لدرجة التعقيد، هذه بعض الأمثلة للأنشطة الآلية التي يقوم بها النظام ١:

- تحديد بُعد شيء ما عن شيء آخر.
- الالتفات إلى مصدر صوت مفاجئ.
- إكمال العبارة «لحم و...»
- التعبير «بوجه مشمئز» عند رؤية صورة مريعة.
- تمييز نبرة عدائية في الصوت.

- حل مسألة ٢ + ٢ = ؟
- قراءة الكلمات على لوحات الإعلانات الكبيرة.
- قيادة سيارة في طريق خالٍ.
- القيام بنقلة بارعة في لعبة الشطرنج (إذا كنت أستاذ شطرنج).
- فهم الجمل البسيطة.
- إدراك أن عبارة «شخص صبور ومرتب شغوف بالتفاصيل» تنطبق على نموذج نمطي لمهنة ما.

تتشابه هذه الأحداث العقلية جميعًا مع نظرتك لصورة المرأة الغاضبة، وهي أحداث تقع بصورة آلية وتتطلب جهدًا قليلًا أو لا جهد على الإطلاق. تشمل قدرات النظام ١ المهارات الفطرية التي نتشاركها مع الحيوانات؛ فنحن نُولَد مستعدين لإدراك العالم من حولنا، وإدراك الأشياء، وتوجيه الانتباه، وتجنب الخسارة، والخوف من العناكب. تصبح الأنشطة العقلية الأخرى سريعة وآلية من خلال الممارسة الممتدة. يتعلَّم النظام ١ الارتباطات بين الأفكار (ما عاصمة فرنسا؟) وهو يتعلم أيضًا المهارات مثل القراءة وفهم الفروق الدقيقة في المواقف الاجتماعية. تُكتسب بعض المهارات، مثل اتخاذ خطوات قوية في لعبة الشطرنج، فقط من خلال الخبراء المتخصصين. في المقابل، تجرى مشاركة مهارات أخرى. وتتطلب عمليةُ تحديد أوجه الشبه بين سمات شخصية ونموذج نمطي مهني معرفةً واسعة باللغة والثقافة، والتي يمتلكها معظمنا. تخزَّن المعرفة في الذاكرة ويتم الوصول إليها دون قصد ودون جهد.

تُعتبر كثير من الأنشطة العقلية في القائمة السابقة غير طوعية. فلا يمكنك الامتناع عن فهم جمل بسيطة في لغتك أو عن الالتفات إلى صوت عالٍ غير متوقع، كما لا يمكنك منع نفسك من معرفة أن ٢ + ٢ = ٤ أو من التفكير في باريس عند ذكر عاصمة فرنسا. بينما تخضع الأنشطة الأخرى — كالمضغ — إلى التحكم الطوعي، إلا أن توجيهها يجري تلقائيًّا عادةً. يشترك النظامان في التحكم في الانتباه. يعتبر الالتفات إلى صوت عالٍ عادةً عملية غير طوعية في النظام ١، الذي يشحذ مباشرةً الانتباه الطوعي للنظام ٢. قد تستطيع مقاومة الالتفات إلى مصدر تعليق مرتفع وعدواني في حفل مزدحم، لكن حتى إذا لم تتحرك رأسك، فإنك توجه انتباهك في الأصل إليه، على الأقل لبرهة. في المقابل، يمكن صرف الانتباه عن مصدر تركيز غير مرغوب فيه، من خلال التركيز بصورة رئيسية على هدف آخر.

تشترك العمليات المتنوعة للغاية للنظام ٢ في ملمح واحد؛ ألا وهو اشتراط الانتباه وانقطاعها عند تحول الانتباه. ها هي بعض الأمثلة:

- الاستعداد للانطلاق فور سماع طلقة بداية السباق.
- تركيز الانتباه على المهرجين في السيرك.
- التركيز على صوت أحد الأشخاص في حجرة مزدحمة وضاجة بالناس.
- البحث عن امرأة شعرها أبيض.
- البحث في الذاكرة للتعرف على صوت مدهش.
- الحفاظ على إيقاع سير أسرع من إيقاع السير المعتاد لك.
- مراقبة مدى ملاءمة سلوكك في موقف اجتماعي.
- عد تكرار حرف معين في صفحة من نص.
- ذكر رقم هاتفك لأحد الأشخاص.
- ركن السيارة في مساحة ضيقة (لمعظم الناس باستثناء القائمين على أماكن انتظار السيارات).
- المقارنة بين غسالتين في ضوء قيمتهما الكلية.
- ملء نموذج ضريبي.
- التأكد من صحة مسألة منطقية معقدة.

في جميع هذه المواقف، يجب أن تنتبه، وسيكون أداؤك أقل جودة، أو لن تستطيع القيام بأي شيء على الإطلاق، إذا لم تكن مستعدًّا، أو إذا كان انتباهك موجهًا بشكل غير مناسب. يمتلك النظام ٢ بعض القدرة على تغيير طريقة عمل النظام ١، من خلال برمجة الوظائف الآلية عادةً للانتباه والذاكرة. على سبيل المثال، عند انتظار أحد الأقرباء في محطة قطار مزدحمة، يمكنك أن تتحكم في ذاتك كي تقوم بالبحث عن امرأة بيضاء الشعر أو رجل ملتحٍ، ومن ثم تزيد من احتمالية العثور على قريبك من على بعد. يمكنك أيضًا ضبط ذاكرتك للبحث عن عواصم المدن التي تبدأ بحرف معين أو الروايات الوجودية الفرنسية. وعندما تؤجر سيارة في مطار هيثرو في لندن، سيذكرك المسئول عن تأجير السيارات «أننا نقود على الجانب الأيسر من الطريق هنا.» في جميع هذه الحالات، سيطلب منك فعل شيء لا يرد عفوًا إلى الخاطر، وستجد أن الحفاظ المستمر على مجموعة من المعلومات يتطلب البذل المستمر لبعض الجهد على الأقل.

العبارة المستخدمة كثيرًا «انتبه» مفيدة؛ فلديك حصة محددة من الانتباه تستطيع تخصيصها للأنشطة، وإذا حاولت تجاوز تلك الحصة، فستتعرض للفشل. تعتبر الأنشطة المتداخلة التي تتطلب جهدًا علامة مميزة لذلك، وهو ما يبرر صعوبة أو استحالة إجراء العديد منها في آن واحد. فلا تستطيع حساب حاصل ضرب ١٧ × ٢٤ أثناء الانعطاف يسارًا في منطقة مزدحمة، ولا يجب عليك أن تحاول بالتأكيد. بينما يمكنك عمل عدة أشياء في آن واحد، لا يمكنك ذلك إلا إذا كانت هذه الأشياء سهلة وغير عاجلة. فربما تكون في مأمن وأنت تجري محادثة مع راكب أثناء القيادة في طريق سريع خالٍ، وقد اكتشف العديد من الآباء — ربما بشيء من الشعور بالذنب — أنهم يستطيعون قراءة قصة إلى أطفالهم أثناء التفكير في شيء آخر.

يمتلك الجميع بعض الوعي بالسعة المحدودة للانتباه، كما يضع سلوكنا الاجتماعي هذا في الاعتبار في بعض الأحيان. على سبيل المثال، عندما يتخطى سائق سيارة شاحنة على طريق ضيق، يتوقف الركاب البالغون في السيارة عن وعي إلى حد ما عن الحديث. يعرف هؤلاء أن تشتيت انتباه السائق ليس شيئًا جيدًا، كما يعتقدون في صممه المؤقت وعدم سماعه ما يقولون.

قد يجعل التركيز الشديد على إحدى المهام الناس عميانًا عن رؤية ما هو واضح، حتى بالنسبة إلى المثيرات التي تجذب انتباههم عادةً. كان المثال الأبرز على ذلك ما قدَّمه كريستوفر تشابريس ودانيال سيمونز في كتابهما «الغوريلا الخفية». صنع المؤلفان فيلمًا قصيرًا حول فريقين يمرر أفرادهما كرة سلة بعضهم لبعض، يرتدي أحد الفريقين قمصانًا بيضاء، فيما يرتدي الفريق الآخر قمصانًا سوداء. يُطلب من المشاهدين عد عدد التمريرات التي يصنعها الفريق الأبيض، متجاهلين الفريق الأسود. تُعتبر هذه المهمة صعبة ومستنفدة للجهد. في منتصف الفيديو، تظهر امرأة ترتدي حلة غوريلا، وتعبر الملعب، تضرب على صدرها، ثم تتحرك. تظهر الغوريلا لمدة ٩ ثوان. شاهد آلاف الناس الفيديو، ولم يلاحظ نصفهم تقريبًا وجود أي شيء غير معتاد. تتسبب مهمة العد — خاصة مع طلب تجاهل أحد الفريقين — في حالة العمى. لن يَفوت أحدًا ممن يشاهد هذا الفيديو دون أن يقوم بهذه المهمة رؤيةُ الغوريلا. بينما تعتبر عملية الرؤية والالتفات وظائف آلية للنظام ١، فهما تعتمدان على تخصيص بعض الانتباه للمثير المقصود. يشير المؤلفان إلى أن أكثر الملاحظات بروزًا في دراستهما تتمثل في أن الناس يرون نتائجها مدهشة

للغاية. في حقيقة الأمر، لم يكن المشاهدون الذين فاتهم رؤية الغوريلا متأكدين من أنها كانت موجودة؛ إذ لم يتخيلوا أن يفوتهم رؤية شيء واضح كهذا. تبين دراسة الغوريلا حقيقتين مهمتين حول عقولنا؛ وهما أننا يمكن أن نعمى عن رؤية ما هو جلي، وألا نعرف أننا كذلك.

ملخص الحبكة

يعتبر التفاعل بين النظامين موضوعًا متكررًا في الكتاب، ومن الملائم هنا تقديم ملخص موجز للحبكة. في القصة التي سأتلوها، يكون النظام ١ والنظام ٢ نشطيْنِ متى كنا مستيقظين. بينما يعمل النظام ١ آليًّا، يعمل النظام ٢ في وضع جهد منخفض ومريح عادةً؛ إذ يجري استخدام جزء بسيط فقط من قدرته. يولِّد النظام ١ اقتراحات للنظام ٢ باستمرار؛ مثل الانطباعات، والأفكار الحدسية، والنوايا، والمشاعر. إذا جرى الموافقة عليها من قبل النظام ٢، فتتحول الانطباعات والأفكار الحدسية إلى معتقدات، وتتحول الدوافع إلى أفعال طوعية. عندما يجري كل شيء كما ينبغي — وهو ما يحدث معظم الوقت — يتبنى النظام ٢ اقتراحات النظام ١ مع إدخال تعديلات طفيفة أو دون تعديلات على الإطلاق. إنك تصدق عمومًا انطباعاتك وتتصرف بناءً على رغباتك، وهو شيء طيب، عادةً.

عندما يواجه النظام ١ صعوبة، يستدعي النظام ٢ لدعم عملية معالجة أكثر تفصيلًا وتحديدًا يمكنها أن تتوصل إلى حل المشكلة الراهنة. يجري شحذ قدرات النظام ٢ عندما يبرز سؤال لا يقدِّم النظام ١ إجابة عليه، مثلما حدث لك ربما عندما صادفت عملية ضرب ١٧ × ٢٤. يمكنك أيضًا أن تشعر بموجة من الانتباه الواعي متى تفاجأت. ينشط النظام ٢ عندما يجري تحديد حدث يخالف نموذج العالم الذي يتبناه النظام ١. في ذلك العالم، لا تقفز المصابيح، ولا تنبح القطط، ولا تعبر الغوريلات ملاعب كرة السلة. تبين تجربة الغوريلا أن ثمة حاجة لشيء من الانتباه حتى يمكن تحديد المثير المدهش. تنشَّط الدهشة بعد ذلك وتوجه الانتباه؛ ستحدق وستبحث في ذاكرتك عن قصة تفسِّر الحدث المدهش. يرجع الفضل أيضًا للنظام ٢ في المراقبة المستمرة لسلوكك، وهي العملية التي تجعلك مهذبًا عندما تكون غاضبًا، ومنتبهًا عندما تقود ليلًا. يجري شحذ قدرات النظام ٢ لزيادة الجهد عندما يتبين وجود خطأ على وشك الحدوث. تذكر عندما كدت تتفوه

بملاحظة نابية ولاحظ كيف عملت جاهدًا لاستعادة السيطرة على نفسك. باختصار، بينما يرجع معظم ما تعتقده أنت (أي النظام ٢ الخاص بك) وتفعله إلى النظام ١ الخاص بك، يتولى النظام ٢ زمام الأمور عندما تصير الأمور صعبة، ويكون له عادةً الكلمة الأخيرة.

تقسيم العمل على هذا النحو بين النظام ١ والنظام ٢ فعال للغاية؛ إذ يقلل الجهد المبذول ويطور الأداء. ينجح هذا الترتيب معظم الوقت؛ نظرًا لأن النظام ١ يمتاز بقدرته على أداء عمله جيدًا؛ فنماذجه للمواقف المألوفة دقيقة، وتوقعاته على المدى القصير دقيقة عادةً، كما أن ردود أفعاله المبدئية للتحديات التي تواجهه تكون سريعة ومناسبة بصورة عامة. في المقابل، يمتلك النظام ١ انحيازات، وهي أخطاء منهجية معرض إلى ارتكابها في ظروف محددة. مثلما سنرى لاحقًا، يجيب النظام ١ على أسئلة أسهل من الأسئلة التي جرى توجيهها إليه، كما لا يحظى النظام ١ إلا بفهم محدود للمنطق والإحصاء. يتمثل أحد أوجه القصور الأخرى في النظام ١ في عدم قابليته للإيقاف. فإذا عُرضت عليك كلمة على الشاشة في لغة تعرفها، ستقرؤها — إلا إذا كان انتباهك مركزًا بالكلية في موضع آخر.

الصراع

يمثل الشكل ١-١ أحد التنويعات على تجربة كلاسيكية تؤدي إلى وجود صراع بين النظامين. يجب أن تحاول ممارسة التمرين قبل المُضي في القراءة.

أعتقد أنك نجحت بالتأكيد في ذكر الكلمات الصحيحة في كلتا المهمتين، واكتشفت بالتأكيد أن بعض الأجزاء في كل مهمة كانت أسهل كثيرًا من الأجزاء الأخرى. عندما حددت الكلمات المكتوبة بأحرف كبيرة والكلمات المكتوبة بأحرف صغيرة، كان العمود إلى اليسار سهلًا، فيما تسبب العمود إلى اليمين في التباطؤ وربما التمتمة أو التلعثم. وعندما حددت موضع الكلمات، كان العمود إلى اليسار صعبًا وكان العمود إلى اليمين أسهل كثيرًا.

تستدعي هذه المهام النظام ٢؛ نظرًا لأن ذكر ما إذا كانت الكلمات «أحرفًا كبيرة/أحرفًا صغيرة» أو «يمينًا/يسارًا» لا يُعد مما تقوم به عادةً عندما تمر بعينيك على عمود من الكلمات. كان أحد الأشياء التي فعلتها للاستعداد للمهمة هي برمجة ذاكرتك بحيث تقع الكلمات المناسبة (upper وlower في المهمة الأولى)

تتمثل مهمتك الأولى في قراءة كلا العمودين، مع تحديد بصوت مسموع ما إذا كانت كل كلمة مكتوبة بأحرف صغيرة أو كبيرة. عندما تفرغ من المهمة الأولى، مر بعينيك مرة ثانية على العمودين، محددًا ما إذا كانت كل كلمة مكتوبة إلى يسار أو يمين الوسط بأن تقول (أو تهمس إلى نفسك) LEFT (يسار) أو RIGHT (يمين)

LEFT		upper	
	left	lower	
right			LOWER
RIGHT		upper	
	RIGHT	UPPER	
	left		lower
LEFT			LOWER
	right		upper

شكل ١-١

«على طرف لسانك». كان وضع أولوية للكلمات المختارة فعَّالًا، وكان من السهولة بمكان مقاومة الإغراء البسيط لقراءة الكلمات الأخرى عندما مررت بعينيك خلال العمود الأول. في المقابل، كان العمود الثاني مختلفًا؛ نظرًا لاشتماله على كلمات كنت مستعدًّا لذكرها، ولم يكن بإمكانك تجاهلها. بينما كنت تستطيع غالبًا الإجابة على نحو صحيح، كان التغلب على اختيار الإجابة المنافسة لها شاقًّا، وهو ما أدى إلى تباطُئِك. لقد مررت بحالة صراع بين مهمة عزمت على تنفيذها وإجابة آلية تداخلت معها.

يعتبر الصراع بين رد فعل آلي ونية للتحكم فيه أمرًا شائعًا في حياتنا. نعرف تمامًا خبرة محاولة عدم التحديق في زوجيْن يرتديان ملابس غريبة في الطاولة المجاورة في أحد المطاعم. نعلم أيضًا كيف يبدو الأمر عندما نجبر أنفسنا على التركيز في قراءة كتاب ممل، عندما نعود بشكل مستمر إلى النقطة التي فقدت عملية القراءة معناها فيها. عندما يكون الشتاء قارسًا، تتوفر ذكريات لدى كثير من السائقين لسياراتهم وهي تخرج عن نطاق السيطرة على الجليد، وللصراع

الذي يجدونه في اتباع الإرشادات المعروفة التي تتعارض مع ما سيفعلونه عادةً: «دع السيارة تمضي مع الجليد الزلق، ومهما فعلت، لا تستخدم الفرامل أبدًا!» كما مر الجميع بخبرة محاولة «عدم» قول «اذهب إلى الجحيم» إلى أحد الأشخاص. تتمثل إحدى مهام النظام ٢ في كبح جماح نزوات النظام ١. بعبارة أخرى، يتولى النظام ٢ عملية السيطرة الذاتية.

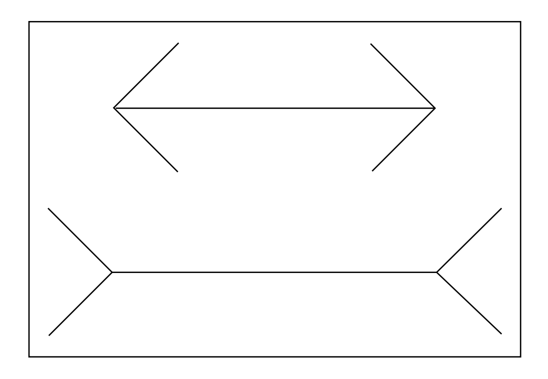
الأوهام

حتى يمكن تقييم استقلالية النظام ١، فضلًا عن الفرق بين الانطباعات والمعتقدات، انظر جيدًا إلى الشكل ١-٢.

لا شيء مميز في هذه الصورة؛ إذ تتألف من خطَّيْن أفقيين طولهما مختلف، ملحق بهما رءوس أسهم، تشير في اتجاهات مختلفة. بطبيعة الحال، يزيد طول الخط السفلي عن الخط العلوي. هذا ما نراه جميعًا، ونحن نصدق عادةً ما نراه. في المقابل، إذا كنت قد رأيت هذه الصورة من قبل، فستدرك على الفور أنها خداع مولر-لاير البصري الشهير. مثلما قد تتأكد بسهولة من خلال قياس الخطين باستخدام مسطرة، يتطابق الخطان الأفقيان في حقيقة الأمر في طولهما.

أما وقد قست الخطين، يتوفر لديك — أي لدى النظام ٢ الخاص بك، الكيان الواعي الذي تطلق عليه «أنا» — اعتقاد جديد؛ وهو أنك «تعرف» أن الخطين متساويان في الطول. إذا جرى سؤالك عن طولهما، فستقول ما تعرف. في المقابل، أنت لا تزال «ترى» الخط السفلي أكثر طولًا. بينما اخترت أن تعتقد بصحة القياس، لا تستطيع منع النظام ١ من القيام بعمله. فلا يمكنك أن تقرر أن الخطين متساويان في الطول، على الرغم من معرفتك بأنهما كذلك. لمقاومة هذا الوهم، لا يوجد سوى شيء واحد يمكنك القيام به؛ ألا وهو ضرورة تعلم عدم الثقة في انطباعاتك حول طول الخطين عندما تكون هناك رءوس أسهم ملحقة بها. لتنفيذ هذه القاعدة، يجب أن تكون قادرًا على إدراك نمط الوهم واسترجاع ما تعرفه عنه. إذا استطعت عمل ذلك، فلن يخدعك أبدًا خداع مولر-لاير البصري. حتى وإن ظللت ترى خطًّا أطول من الآخر.

ليست جميع الأوهام أوهامًا بصرية. فهناك أوهام فكرية، التي نطلق عليها «الأوهام الإدراكية». عندما كنت طالبَ دراساتٍ عليا، حضرت بعض البرامج



شكل ١-٢

الدراسية حول فن وعلم العلاج النفسي. خلال إحدى هذه المحاضرات، قدَّم أستاذنا حكمة طبية صغيرة. هذا هو ما قاله لنا: «ستصادفون من وقت إلى آخر مريضًا يخبركم بقصة مزعجة حول أخطاء متعددة في عملية علاجه السابقة. فقد كشف العديد من الأطباء الإكلينيكيين عليه، ولم يفلح أحد في علاجه. بينما قد يصف المريض في وضوح كيف أساء معالجوه فهمه، يدرك سريعًا أنك مختلف. إنك تشاركه الشعور نفسه، ومقتنع بفهمك إياه، وستستطيع مساعدته.» عند ذلك، رفع الأستاذ صوته قائلًا: «لا «تفكر» أبدًا في علاج هذا المريض! ألقهِ خارج عيادتك! هو على الأرجح شخصية سيكوباتية ولن تستطيع مساعدته.»

بعد سنوات عديدة، علمت أن الأستاذ كان يحذرنا من الوقوع في أسر السحر السيكوباتي، وهو ما أكده أحد أهم المختصين في مجال دراسة الاضطرابات السيكوباتية من أن نصيحة الأستاذ كانت نصيحة صائبة. يتقارب هذا كثيرًا مع خداع مولر-لاير البصري. لم يكن ما تلقيناه يتمثل في الطريقة التي يجب أن نشعر بها حيال المريض. كان أستاذنا يأخذ على محمل التسليم أن التعاطف الذي سنشعر به حيال المريض لن يكون تحت سيطرتنا؛ إذ سينشأ هذا التعاطف من النظام ١. بالإضافة إلى ذلك، لم يجر تعليمنا أن تنتابنا الشكوك بصورة عامة حيال مشاعرنا نحو المرضى. كان يُقال لنا إن الانجذاب الشديد لأحد المرضى الذي لديه تاريخ متكرر من العلاج الفاشل إنما يمثل علامة خطر، مثل رءوس الأسهم في الخطوط المتوازية. ليس هذا إلا وهم — وهم إدراكي — وقد عُلِّمتُ (النظام ٢) كيفية تحديد هذا الوهم ونُصِحتُ بعدم الاعتقاد في صحته أو التصرف بناءً على ذلك.

يتمثل السؤال الذي يجري توجيهه كثيرًا حول الأوهام الإدراكية فيما إذا كان من الممكن التغلب عليها أم لا. ليست الرسالة التي تتضمنها هذه الأمثلة مشجعة. نظرًا لأن النظام ١ يعمل آليًّا ولا يمكن وقفه عن العمل طوعًا، يصعب عادةً الحيلولة دون وقوع أخطاء التفكير الحدسي. فلا يمكن تفادي الانحيازات دائمًا؛ نظرًا لأن النظام ٢ قد لا تتوفر لديه أي إشارة تدل على الخطأ. حتى عندما تتوفر الإشارات الدالة على وجود أخطاء محتملة، يمكن الحيلولة دون وقوع الأخطاء فقط من خلال المراقبة المحسنة والنشاط الجهدي للنظام ٢. لكن الانتباه الدائم، باعتباره طريقة لممارسة حياتك، ليس أمرًا جيدًا بالضرورة، وهو بالتأكيد أمر غير عملي. ستصبح عملية نقد طريقة تفكيرنا باستمرار مسألة مملة، والنظام ٢ أبطأ كثيرًا وغير فعَّال من أن يمثل بديلًا للنظام ١ في اتخاذ القرارات الاعتيادية. لعل أفضل ما نستطيع عمله هو اتخاذ طريق وسط؛ ألا وهو تعلُّم التعرف على المواقف التي تقع بها الأخطاء على الأرجح، والمحاولة بصورة أكثر جدية تفادي ارتكاب أخطاء كبيرة عندما تكون المخاطر مرتفعة. يعتمد هذا الكتاب على فكرة أن من السهولة بمكان إدراك أخطاء الآخرين أكثر من إدراكنا أخطاءنا.

استخدام أسلوب المجاز في الكتاب

طُلب منك التفكير في النظامين باعتبارهما عاملَيْن فاعلين داخل العقل، يمتلكان شخصيات، وقدرات، وأوجه قصور مميزة لكل منهما. سأستخدم كثيرًا عبارات يحل النظامان فيها موقع الفاعل، مثل «يحسب النظام ٢ المنتجات».

يعتبر استخدام هذه اللغة خطيئة في الدوائر المهنية التي أتنقل بينها؛ نظرًا لأنها تبدو كأنها تفسِّر أفكارَ وأفعالَ شخصٍ ما من خلال أفكار وأفعال أشخاص صغار داخل رأس ذلك الشخص. نحويًّا، تشبه الجملة حول النظام ٢ نحويًّا جملة «يسرق مدير المنزل النثريات.» سيشير زملائي إلى أن عمل مدير المنزل يفسِّر في حقيقة الأمر اختفاء النثريات، وهم يسألون عن حق عما إذا كانت الجملة عن النظام ٢ تفسِّر طريقة حساب المنتجات. يتمثَّل ردي على ذلك في أن الجملة المبنية للمعلوم المختصرة التي تُعزي عملية الحساب إلى النظام ٢ إنما جاءت باعتبارها وصفًا، لا تفسيرًا. تكتسب هذه الجملة معنى فقط نظرًا لما تعرفه بالفعل عن النظام ٢. تعتبر هذه الجملة اختصارًا للآتي: «تعتبر عملية الحساب العقلي نشاطًا

طوعيًّا يتطلب جهدًا، ولا يجب القيام به أثناء الانعطاف يسارًا، وهو نشاط يرتبط باتساع حدقة العين وتسارع دقات القلب.»

بالمثل، تعني عبارة «تُترك مهمة القيادة على الطريق السريع في الظروف العادية إلى النظام ١» أن الالتفاف بالسيارة حول منعطف عملية آلية لا تتطلب جهدًا تقريبًا. كما تشير هذه العبارة أيضًا إلى أن القائد المتمرس يستطيع القيادة على طريق سريع خالٍ أثناء إجرائه محادثة. أخيرًا، تعني عبارة «منع النظام ٢ جيمس من التصرف بحماقة إزاء الإهانة» أن جميس كان سيصبح أكثر عدوانية في ردة فعله إذا حدثت مشكلة في قدرته على التحكم الجهدي (إذا كان مخمورًا، على سبيل المثال).

النظامان ١ و٢ يلعبان دورًا غاية في الأهمية في القصة التي سأرويها في هذا الكتاب، إلى درجة أنني يجب أن أؤكد تمامًا على أنهما شخصيتان خياليتان. فهما ليسا نظامين بالمعنى التقليدي للكيانات التي تتألف من سمات أو أجزاء متفاعلة. ولا يوجد جزء من الدماغ يمكن أن يعد موطنًا لأحد النظامين. ربما تسأل قائلًا: ما الهدف من تقديم شخصيات خيالية تحمل أسماء غريبة في كتاب جاد؟ الإجابة هي أن الاستعانة بالشخصيات مفيدة نظرًا لوجود بعض العادات السلوكية لعقولنا، عقلك وعقلي. تُفهم أي عبارة على نحو أكثر سهولة إذا كانت تصف ما يقوم به فاعل (النظام ٢) مما لو كانت تصف ماهية شيء ما، وخصائصه. بعبارة أخرى، يمثل «نظام ٢» فاعلًا أفضل في أي جملة من «عملية الحساب العقلي». يبدو أن العقل — خاصةً النظام ١ — يمتلك قدرة خاصة لبناء وتفسير القصص حول العوامل الفاعلة النشطة، التي تمتلك شخصيات، وعادات، وقدرات. شكَّلت سريعًا رأيًا سيئًا عن مدير المنزل السارق، وتتوقع قيامه بالمزيد من السلوك السيئ، وستظل تذكره إلى حين. هذا هو ما آمل أن يتحقق مع لغة النظامين.

لماذا نُطلق عليهما النظام ١ والنظام ٢ بدلًا من الأسماء الأكثر توصيفًا «النظام الآلي» و«النظام التدبري أو الجهدي»؟ السبب بسيط؛ يستغرق التعبير «النظام الآلي» وقتًا أطول في ذكره من «النظام ١»، ومن ثم يشغل مساحة أكبر في الذاكرة العاملة. هذا مهم؛ نظرًا لأن أي شيء يشغل ذاكرتك العاملة يقلل من قدرتك على التفكير. يجب أن تتعامل مع «النظام ١» و«النظام ٢» باعتبارهما لقبيْن، مثل بوب وجو، يشيران إلى الشخصيتين اللتين ستتعرف عليهما عبر صفحات هذا الكتاب.

فالنظامان الخياليان ييسران عليَّ التفكير في الأحكام والخيارات، وسييسران عليك كثيرًا فهم ما أقوله.

في الحديث عن النظام ١ والنظام ٢

«لديه انطباع، لكن بعض انطباعاته أوهام.»

«كان ذلك رد فعل النظام ١، لقد تجاوبت مع التهديد قبل إدراكه.»

«إن النظام ١ الخاص بك هو الذي يتحدث، أبطئ قليلًا ودع النظام ٢ يتولى زمام الأمور.»

الفصل الثاني

الانتباه والجهد

في حال تحول هذا الكتاب إلى فيلم — وهو أمر مستبعد — سيمثل النظام ٢ شخصية مساندة تظن نفسها البطل. في هذه القصة، يتمثَّل الملمح الرئيسي المحدد للنظام ٢ في أن عملياته تتطلب جهدًا، فضلًا عن أن أحد خصائصه الرئيسية هي كسله؛ أي عزوفه عن استثمار مزيد من الجهد عما هو مطلوب؛ بناءً عليه، يجري عادةً توجيه الأفكار والأفعال التي يعتقد النظام ٢ أنه اختارها من خلال الشخصية الرئيسية التي توجد في قلب القصة؛ وهي النظام ١. في المقابل، هناك مهام حيوية لا يستطيع سوى النظام ٢ تنفيذها؛ نظرًا لأنها تتطلب جهدًا وتحكمًا في الذات يجري التغلب من خلالها على الأفكار الحدسية والدوافع الخاصة بالنظام ١.

الجهد العقلي

إذا أردت أن ترى النظام ٢ الخاص بك وهو يعمل بكامل طاقته، فسيفيد التمرين التالي في ذلك. سيشحذ هذا التمرين قدراتك الإدراكية إلى حدودها القصوى خلال خمس ثوانٍ. بدايةً، أَلِّف مجموعات متعددة من الأرقام بحيث تتألف كل مجموعة من أربعة أرقام، جميعها مختلف، واكتب كل مجموعة في بطاقة فهرسة، ضع بطاقة فارغة على سطح المكتب. يُطلق على المهمة التي ستقوم بها اسم «أضف ١». ها هو التمرين:

> ابدأ بعمل إيقاع منتظم (أو ربما من الأفضل، اضبط بندول الإيقاع عند ١/ث). أزل البطاقة الفارغة واقرأ الأرقام الأربعة بصوت مرتفع. انتظر دقتين، ثم اكتب مجموعة من الأرقام يزداد فيها كل رقم بمقدار ١.

إذا كانت الأرقام في البطاقة هي ٥٢٩٤، ستكون الإجابة الصحيحة هي ٦٣٠٥. يُعتبر الحفاظ على الإيقاع أمرًا مهمًّا.

رغم أن قلة من الناس يستطيعون التعامل مع أكثر من أربعة أرقام في هذا التمرين، فإذا كنت تريد تحديًا أكبر، فجرِّب تمرين «أضف ٣».

إذا أردت أن تعرف ما يفعله جسدك أثناء قيام عقلك بعمله في جد، فضع كومتين من الكتب على طاولة متينة، وضع كاميرا فيديو على إحدى الكومتين وضع ذقنك على الكومة الأخرى، وأدر كاميرا الفيديو، ثم حدِّق في عدسة الكاميرا بينما تؤدي تمرينَيْ «أضف ١» و«أضف ٣». لاحقًا، ستجد في حجم حدقة عينيك الذي يتغير سجلًّا أمينًا لمدى جدك في العمل.

لدي تاريخ طويل مع تمرين «أضف ١». في وقت مبكر من مسيرتي المهنية، قضيتُ عامًا في جامعة ميشيجان، باعتباري زائرًا في معمل كان يدرس التنويم المغناطيسي. بحثًا عن موضوع مفيد للبحث، عثرت على بحث في مجلة «ساينتيفيك أمريكان»، وصف فيه عالم النفس إكهارد هيس حدقة العين باعتبارها نافذة إلى النفس. أعدت قراءة البحث مؤخرًا ووجدته مجددًا ملهمًا. يبدأ البحث بإشارة هيس إلى أن زوجته كانت لاحظت اتساع حدقة عينيه أثناء مشاهدته صورًا طبيعية جميلة، وينتهي البحث بصورتين رائعتين لامرأة واحدة جميلة، تبدو أكثر جاذبية نوعًا ما في إحدى الصورتين أكثر من الأخرى. هناك فرق واحد فقط. تبدو حدقة العين متسعة في الصورة الجذابة وضيقة في الصورة الأخرى. كتب هيس أيضًا عن بلادونا، وهي مادة تساعد على اتساع حدقة العين، وكانت تستخدم باعتبارها مادة تجميلية، كما كتب أيضًا عن متسوقِي البازارات الذين يرتدون نظارات داكنة لإخفاء درجة اهتمامهم بالمنتجات عن التجار.

جذبت إحدى نتائج بحث هيس انتباهي على وجه الخصوص. كان هيس قد لاحظ أن حدقة العين تعتبر مؤشرًا حساسًا على الجهد العقلي؛ إذ تتسع الحدقة كثيرًا عندما يُجري الأشخاص عملية ضرب رقمين، وتتسع أكثر إذا كانت المسائل أصعب مما لو كانت سهلة. أشارت ملاحظات هيس إلى أن الاستجابة للجهد العقلي يختلف عن الاستثارة الشعورية. بينما لم تكن صلة بحث هيس كبيرة بعملية التنويم المغناطيسي، خلصتُ إلى أن فكرة وجود مؤشر بصري على الجهد العقلي تعتبر موضوعًا بحثيًّا واعدًا. شاركني طالب دراسات عليا في المعمل، ويدعى جاكسون بيتي، اهتمامي وبدأنا نعمل سويًّا.

جهزنا، بيتي وأنا، مكانًا يشبه غرفة الفحص لدى طبيب العيون، حيث كان المشارك التجريبي يسند رأسه إلى حامل يلف الذقن والجبهة ويحدق في كاميرا أثناء الاستماع إلى معلومات مسجلة مسبقًا، والإجابة على أسئلة على إيقاعات مسجلة لبندول الإيقاع. كانت الإيقاعات تؤدي إلى صدور وميض للأشعة تحت الحمراء كل ثانية، وهو ما يؤدي إلى التقاط صورة. في نهاية كل جلسة تجريبية، كنا نهرع لتحميض الفيلم، وعرض صور حدقات العين على شاشة، ثم نستخدم مسطرة. كان هذا الأسلوب يناسب تمامًا الباحثين الشباب غير الصبورين. كنا نعرف نتائج تجاربنا على الفور تقريبًا، وكانت النتائج تنبئ عن قصة واضحة دومًا.

ركَّزنا على التمارين محكومة الإيقاع، مثل «أضف ١»، التي كنا نعرف فيها على وجه الدقة ماذا كان يدور في خَلَد المشارك في التجربة في أي وقت. سجَّلنا مجموعات من الأرقام على إيقاعات بندول الإيقاع، ووجهنا المشارك إلى تَكرار أو تحويل الأرقام رقمًا رقمًا، محافظًا على الإيقاع نفسه. سرعان ما اكتشفنا أن حجم حدقة العين اختلف من ثانية إلى أخرى، على نحو يعكس تغير متطلبات التمرين. كان شكل الاستجابة حرف V مقلوبًا. مثلما تمر بذلك عند محاولة ممارسة تمرين «أضف ١» أو «أضف ٣»، يزداد الجهد مع كل رقم مُضاف تسمعه، ويصل إلى ذروة غير مسموح بها عند هروعك إلى تأليف مجموعة أرقام محوَّلة أثناء التوقف وبعده مباشرةً، وينخفض تدريجيًّا عند «إفراغك» ذاكرتك قصيرة المدى. تتطابق بيانات الحدقة تمامًا مع الخبرة الذاتية. فكانت مجموعات الأرقام الأطول تتسبب في اتساع الحدقة أكثر، وكانت مهمة التحويل تضاعف الجهد، وكانت ذروة حجم الحدقة تتطابق مع أقصى درجات الجهد. أدى تمرين «أضف ١» باستخدام أربعة أرقام إلى اتساع أكبر لحدقة العين من تمرين الاحتفاظ بسبعة أرقام لتذكرها في الحال. يعتبر تمرين أضف ٣ أكثر التمارين صعوبة ضمن التمارين التي لاحظتها على الإطلاق. في الثواني الخمسة الأولى، يزداد اتساع حدقة العين بمقدار ٥٠ في المائة من حجمه الأصلي، ويزداد معدل ضربات القلب بمقدار ٧ ضربات في الدقيقة الواحدة. يعتبر ذلك أمرًا غاية في الصعوبة؛ إذ يعلن المشاركون استسلامهم إذا طُلب منهم المزيد. فعندما عرضنا عددًا أكبر من الأرقام على المشاركين من قدرتهم على تذكرها، توقفت حدقة العين عن الاتساع أو بالأحرى انكمشت.

عملنا عدة أشهر في بدروم فسيح، وضعنا فيه نظام دائرة كهربية مغلقة، كانت تسقط صورة لحدقة عين المشارك على شاشة في الممر. كنا نستطيع أيضًا

سماع ما كان يجري في المعمل. كان قطر الحدقة المسقطة على الشاشة يبلغ قدمًا تقريبًا. كان مشهدًا مثيرًا أن نرى حدقة العين تتسع وتنكمش عندما كان المشارك منهمكًا في عمل ما، وكان ذلك بمثابة عامل جذب إلى حد ما لزائري معملنا. أمتعنا أنفسنا وأدهشنا زوارنا من خلال قدرتنا على التنبؤ بالوقت الذي كان المشارك يستسلم ويتوقف عن المضي في ممارسة التمرين. خلال إجراء عملية ضرب عقليًّا، كانت حدقة العين تتسع عادةً إلى حجم كبير خلال ثوان معدودة، وتبقى كذلك طالما ظل المشارك منهمكًا في حل المسألة. كانت حدقة العين تنكمش مباشرةً عندما كان المشارك يحل المسألة أو يستسلم. أثناء مشاهدتنا من الممر، كنا نُدهش أحيانًا صاحب الحدقة وزوارنا عندما نسأل قائلين: «لماذا توقفت عن العمل الآن؟» كانت الإجابة من داخل المعمل عادةً: «كيف عرفت؟!» وهو ما كنا نجيب عليه قائلين: «لدينا نافذة إلى روحك.»

أحيانًا كانت الملاحظات العابرة التي كنا نلقيها من الممر دالة بقدر التجارب الرسمية نفسها. اكتشفت اكتشافًا مهمًّا بينما كنت أشاهد في كسل حدقة عين امرأة خلال فترة استراحة بين تمرينين. كانت تسند رأسها إلى حامل يلف الذقن، ومن ثم، كنت أستطيع رؤية صورة عينها أثناء انشغالها بالحديث القياسي مع الشخص القائم على التجربة. شعرت بالدهشة عندما رأيت أن حدقة العين ظلت صغيرة ولم تتسع بصورة ملحوظة بينما كانت المرأة تتحدث وتستمع. على خلاف التمارين التي كنا ندرسها، من الواضح أن المحادثة العادية لم تتطلب سوى جهد قليل أو لا جهد على الإطلاق — غير الاحتفاظ بعددين أو ثلاثة. كانت هذه لحظة كاشفة؛ فأدركتُ أن التمارين التي اخترناها للدراسة كانت مجهدة بصورة استثنائية. وردت صورة إلى الذهن: تسير الحياة العقلية — أقصد حياة النظام ٢ — عادةً وفق إيقاع تمشية مريحة، تتخللها في بعض الأحيان فترات من الجري البطيء، أو عدو سريع في حالات نادرة. بينما يعتبر تمرينا «أضف ١» و«أضف ٣» بمثابة عدو سريع، تعتبر الدردشة العابرة بمثابة عملية مشي هادئة.

وجدنا أن الناس، عندما ينخرطون في عدو عقلي، ربما يصبحون عميانًا عمليًّا. جعل مؤلفا كتاب «الغوريلا الخفية» الغوريلا «خفية» من خلال الإبقاء على المشاهدين مشغولين بشدة بعد التمريرات. وجدنا مثالًا أقل درامية من مثال الغوريلا للعماء خلال ممارسة تمرين «أضف ١». كانت تُعرض على المشاركين في تجاربنا سلسلة من الأحرف الوامضة التي تمر سريعًا أثناء ممارستهم التمرين.

بينما كان يجري إخبارهم أن يعطوا التمرين الأولوية القصوى، كان يُطلب منهم أيضًا، في نهاية تمرين الأرقام، أن يذكروا إذا ما كان الحرف K يظهر في أي صف في أي وقت خلال ممارسة التمرين. كانت النتيجة الرئيسية تتمثل في أن القدرة على تحديد وذكر ظهور الحرف المقصود تختلف على مدار الثواني العشر لممارسة التمرين. بينما لم يفت على المشاركين أبدًا ملاحظة ظهور حرف K في بداية أو قرب نهاية تمرين «أضف ١»، فات المشاركين ملاحظة الهدف منتصف الوقت تقريبًا عندما كان الجهد العقلي في ذروته، على الرغم من توفر صور لدينا تبين أعين واسعة تحدِّق مباشرةً في الهدف. سارت حالات الفشل في تحديد الهدف على غرار نمط حرف V المقلوب مثلما كان الحال مع حدقة العين المتسعة. كان التشابه مُطَمئنًا. كانت حدقة العين مقياسًا جيدًا للاستثارة الجسدية التي تصاحب الجهد العقلي، وكنا نستطيع المضي قدمًا واستخدامها في فهم طريقة عمل العقل.

في تشابهها الكبير مع عداد الكهرباء خارج المنزل أو الشقة، تقدِّم حدقة العين مؤشرًا على المعدل الحالي الذي يجري استخدام الطاقة العقلية عنده. يمتد وجه الشبه إلى ما هو أبعد من ذلك. يعتمد استخدام الكهرباء على ما تختار أن تفعله، سواء كان إضاءة غرفة أو تحميص قطعة خبز. عندما تدير المصباح أو جهاز تحميص الخبز، يسحب المصباح أو الجهاز الطاقة التي يحتاج إليها لا أكثر من ذلك. بالمثل، بينما نقرر ما نفعل، لا نتحكم كثيرًا في المجهود اللازم للقيام بالعمل. هب أنه جرى عرض أربعة أرقام عليك، قل، ٩٤٦٢، وقيل لك إن حياتك تعتمد على الاحتفاظ بها في الذاكرة مدة ١٠ ثوانٍ. مهما كانت رغبتك في الحياة، لن تستطيع بذل مجهود في هذا التمرين بقدر ما ستُجبر على بذله لممارسة تمرين تحويل «أضف ٣» باستخدام الأرقام نفسها.

بينما يمتلك النظام ٢ والدوائر الكهربية في منزلك قدرة محدودة، فإنهما يستجيبان بصورة مختلفة إلى تهديد الحمل الزائد. ينغلق مفتاح فصل الكهرباء تلقائيًّا عندما يكون الطلب على التيار الكهربي زائدًا؛ وهو ما يتسبب في أن تنغلق جميع الأجهزة التي تتصل بهذه الدائرة في الحال. لكن الاستجابة إلى الحمل العقلي الزائد انتقائية ودقيقة. فيتولى النظام ٢ حماية أهم الأنشطة؛ لذا يتلقى هذا النشاط الانتباه الواجب، فيما يجري تقسيم «القدرة الاحتياطية» ثانية بثانية على الأنشطة الأخرى. في نسختنا من تجربة الغوريلا، وجهنا المشاركين إلى وضع أولوية لملاحظة الرقم المستهدف. نعرف أن المشاركين اتبعوا الإرشادات؛ نظرًا لأن

توقيت الهدف البصري لا أثر له على التمرين الرئيسي. وحين جرى عرض الحرف المستهدف في وقت بذل جهد عالٍ، لم يلحظ المشاركون الحرف ببساطة. فعندما كانت مهمة التحويل أقل إلحاحًا، كانت عملية تحديد الحرف المستهدف أفضل.

دعَّم عملية التقسيم المعقدة للانتباه تاريخ طويل من التطور؛ فقد حسَّن الالتفات والاستجابة بسرعة إلى أعظم المخاطر أو أكثر الفرص وعدًا؛ فرص البقاء، ولا تقتصر هذه القدرة تأكيدًا على البشر. حتى بالنسبة للإنسان الحديث، يتولى النظام ١ زمام الأمور في حالات الطوارئ ويضع أولوية قصوى لإجراءات الحماية الذاتية. تخيَّل نفسك تقود سيارة انزلقت فجأة على بقعة زيت كبيرة. ستجد أنك استجبت إلى التهديد قبل أن تصبح واعيًا تمامًا به.

عملنا — بيتي وأنا — معًا مدة عام واحد فقط، لكن كان تعاوننا ذا أثر كبير على مسارنا المهني لاحقًا. بينما صار بيتي أحد أهم المرجعيات في مجال قياس حدقة العين وعلاقته بالإدراك، كتبتُ كتابًا عنوانه «الانتباه والجهد»، وهو كتاب اعتمد إلى حد كبير على ما تعلمناه معًا وعلى البحوث التالية التي قمت بها في هارفرد العام التالي. تعلمنا الكثير عن العقل العامل — الذي أنظر إليه الآن باعتباره النظام ٢ — من خلال قياس حجم حدقة العين أثناء ممارسة مهام متنوعة.

عند إتقانك مهارة أداء مهمة ما، تقل الطاقة اللازمة لأدائه. أظهرت الدراسات حول الدماغ أن نمط النشاط المصاحب لعمل ما يتغير مع تزايد المهارة، في ظل انخراط مناطق أقل من الدماغ في الأمر. تترتب على الموهبة آثار مشابهة؛ إذ يحتاج الأفراد من ذوي الذكاء المرتفع إلى جهد أقل لحل المشكلات نفسها، مثلما يشير إلى ذلك حجم حدقة العين والنشاط الدماغي. ينطبق «قانون الجهد الأقل» العام على الجهد الإدراكي والجهد البدني على حد سواء. يشير القانون إلى أنه في حال وجود طرق عديدة لتحقيق الهدف نفسه، سيميل الناس في الغالب إلى اختيار مسار العمل الأقل إلحاحًا وجهدًا. في مجال اقتصاد الأفعال، يعتبر الجهد تكلفة، ويجري اكتساب المهارة من خلال تحقيق التوازن بين المنافع والتكاليف. إن الكسل متأصل بعمق في طبيعتنا.

تباينت التمارين التي درسناها كثيرًا في آثارها على حدقة العين. كحد أدنى، كان المشاركون في تجاربنا يقظين وواعين، وكانوا مستعدين للانخراط في ممارسة تمرين ما ربما عند مستوى أعلى بكثير من الاستعداد الإدراكي والاستثارة من المستوى المعتاد. بينما كان الاحتفاظ برقم أو رقمين في الذاكرة أو تعلم الربط

بين كلمة ورقم (٣ = باب)، يؤدي إلى تحقيق آثار مضمونة على الاستثارة الآنية فوق مستوى الحد الأدنى هذا؛ كانت الآثار ضئيلة للغاية، فيما لا يزيد عن ٥ في المائة فقط من زيادة قطر حدقة العين المرتبط بممارسة تمرين «أضف ٣». كان التمرين الذي يتطلب التمييز بين درجة ارتفاع نبرتين يؤدي إلى اتساع حدقة العين كثيرًا. أظهر بحث حديث أن الحد من الميل لقراءة الكلمات التي تشتت الانتباه (مثلما في الشكل ١-١ في الفصل السابق) يشتمل أيضًا على بذل جهد متوسط. كانت اختبارات الذاكرة القصيرة المدى لتذكر ستة أو سبعة أرقام تتطلب مجهودًا أكبر. مثلما ترى ذلك عند ممارسته، يتطلب طلب استرجاع وذكر رقم هاتفك أو تاريخ ميلاد شريك حياتك بصوت عالٍ أيضًا بذل جهد لفترة قصيرة لكنه كبير في الحجم؛ نظرًا لأن مجموعة الأرقام بكاملها يجب الاحتفاظ بها في الذاكرة عند الاستعداد للإجابة على السؤال. تقترب عملية إجراء الضرب العقلية لعددين وتمرين «أضف ٣» من الحد الأقصى لما يمكن أن يقوم به معظم الناس.

ماذا يجعل بعض العمليات الإدراكية أكثر إلحاحًا وجهدًا من العمليات الأخرى؟ ما النتائج التي سنحصل عليها في مقابل جهد الانتباه؟ ما الذي يستطيع النظام ٢ عمله ولا يستطيعه النظام ١؟ تتوفر لدينا حاليًّا إجابات مبدئية على هذه الأسئلة.

يلزم الجهد للاحتفاظ آنيًّا في الذاكرة بعدة أفكار يتطلب كل منها القيام بعمل منفصل، أو التي تحتاج إلى الدمج بينها وفق قاعدة ما؛ مثل مراجعة قائمة التسوق عند دخول المتجر، أو الاختيار بين السمك واللحم البقري في مطعم، أو الجمع بين نتيجة مدهشة تولدت عن أحد الاستقصاءات ومعلومة أن العينة كانت صغيرة. يستطيع النظام ٢ العمل وفق قواعد فقط، ومقارنة أشياء بالنظر إلى عدة صفات بها، واتخاذ قرارات اختيار مقصودة بين الآراء. لا يمتلك النظام ١ الآلي هذه القدرات. بينما يحدد النظام ١ العلاقات البسيطة (مثل «إنها جميعًا متشابهة» و«الابن أطول كثيرًا من الأب») ويبرع في دمج المعلومات حول شيء واحد، فإنه لا يستطيع التعامل مع موضوعات مختلفة متعددة في آن واحد، كما لا يبرع في استخدام المعلومات الإحصائية الصرفة. بينما سيحدد النظام ١ أن الشخص الذي جرى وصفه باعتباره «شخصًا صبورًا ومرتبًا، يميل إلى النظام والتنظيم، وشغوف بالتفاصيل» يشبه شخصية كاريكاتورية لأمين مكتبة، تعتبر عملية دمج هذا الشعور الحدسي مع المعرفة بالعدد المحدود من أمناء المكتبة مهمة لا يستطيع سوى النظام ٢ فقط تنفيذها — فقط إذا استطاع النظام ٢ معرفة كيفية تنفيذ ذلك، وهو أمر ينطبق على عدد قليل من الناس.

تتمثل إحدى القدرات المهمة في النظام ٢ في إعادة تهيئة النظام المعرفي للتعامل مع المهام الجديدة؛ أي قدرته على برمجة الذاكرة لتنفيذ أحد الأوامر التي تتجاوز الاستجابات المعتادة. تدبر مثلًا عد جميع حالات ظهور حرف معين في هذه الصفحة. بينما لا يعتبر ذلك تمرينًا قمت به من قبل ولن يتأتى لك بسهولة، يستطيع النظام ٢ تولي عملية تنفيذه. سيكون مجهدًا أن تستعد لهذا التمرين، وسيكون مجهدًا أن تنفذه، على الرغم من أنك ستتحسن يقينًا مع الممارسة. يتحدث علماء النفس عن «التحكم التنفيذي» لوصف عملية تنفيذ والانتهاء من عملية إعادة التهيئة هذه، وقد حدد علماء الأعصاب المناطق الرئيسية في الدماغ التي تؤدي الوظيفة التنفيذية. تنخرط إحدى هذه المناطق في تنفيذ الوظيفة التنفيذية متى كان يجب التوصل إلى حل لأحد الصراعات. وتنخرط إحدى المناطق الأخرى في تنفيذ الوظيفة التنفيذية؛ ألا وهي المنطقة الأمامية الجبهية من الدماغ، وهي منطقة تتميز بتطورها الشديد في البشر عنها في الثدييات العليا، وهي منطقة تنخرط في العمليات التي نربطها بالذكاء.

هب أنه في نهاية الصفحة طُلب منك ممارسة تمرين آخر؛ ألا وهو عَدُّ جميع الفاصلات في الصفحة التالية. سيكون هذا التمرين أصعب؛ نظرًا لأن سيكون عليك تجاوز الميل الجديد المكتسب لتركيز الانتباه على الحرف الذي طلب منك تحديده في الصفحة السابقة. يتمثل أحد الاكتشافات المهمة لعلماء النفس الإدراكيين في العقود الأخيرة في أن الانتقال من تمرين إلى آخر مسألة مجهدة، خاصةً في ظل ضغط الوقت. تمثل الحاجة إلى الانتقال السريع أحد الأسباب في أن تمرين «أضف ٣» وإجراء عملية الضرب في العقل يعتبران غاية في الصعوبة. لإجراء تمرين «أضف ٣»، يجب الاحتفاظ بعدة أرقام في ذاكرتك العاملة في الوقت نفسه، رابطًا كلًّا منها بعملية محددة؛ مثل أن توجد بعض الأرقام في طور التحويل، أحد الأرقام قيد عملية التحويل، وأرقام أخرى جرى تحويلها بالفعل، ولا يبقى سوى الإفصاح عنها. تتطلب الاختبارات الحديثة على الذاكرة العاملة من المشاركين الانتقال أكثر من مرة بين تمرينَيْن ملحَّين، مع الاحتفاظ بنتائج عملية واحدة أثناء إجراء عملية أخرى. يميل الأشخاص الذين يؤدون أداء جيدًا في هذه الاختبارات إلى الأداء بالشكل مثله في اختبارات الذكاء العام. في المقابل، لا تقتصر القدرة على التحكم في الانتباه على قياس الذكاء. فتتنبأ قياسات الكفاءة في التحكم في الانتباه بأداء المراقبين الجويين وطياري القوات الجوية فيما يتجاوز عوامل الذكاء.

يعتبر ضغط الوقت أحد العوامل الأخرى الدافعة إلى بذل الجهد. عند ممارسة تمرين «أضف ٣»، فُرِضَ الإسراع في ممارسة التمرين جزئيًّا من خلال بندول الإيقاع وجزئيًّا من خلال حمل الذاكرة. فمثل لاعب السيرك الذي يتحكم في عدة كرات في الهواء، لا يمكنك أن تبطئ؛ يفرض المعدل الذي تضمحل به المواد في الذاكرة إيقاع العمل، وهو ما يدفعك إلى تنشيط ومراجعة المعلومات قبل فقدانها. يتميز أي تمرين يتطلب الاحتفاظ بعدة أفكار في العقل في الوقت نفسه بالطابع المتسارع ذاته. وما لم يكن حظك وافرًا في امتلاك ذاكرة عاملة كبيرة، ربما تُجبر على العمل بجد بصورة غير مريحة. تتمثل الأشكال الأكثر جهدًا للتفكير البطيء في تلك الأشكال التي تتطلب منك التفكير بسرعة.

لاحظت لا شك عند ممارسة تمرين «أضف ٣» كيف كان أمرًا غير عادي أن يعمل عقلك على هذا النحو من الجد. حتى لو كان عملك يتطلب التفكير، لا يوجد سوى قليل من التمارين العقلية التي تنخرط فيها في إطار يوم عمل تساوي في إلحاحها ممارسة تمرين «أضف ٣»، أو حتى تخزين ستة أرقام في الذاكرة من أجل استدعائها في الحال. ونحن نتجنب عادةً الحمل العقلي الزائد من خلال تقسيم مهامنا إلى خطوات سهلة متعددة، محيلين النتائج البينية إلى الذاكرة طويلة المدى أو إلى الورق، بدلًا من إحالتها إلى ذاكرة عاملة يسهل وقوعها فريسة للحمل الزائد. إننا نقطع مسافات طويلة وفق الإيقاع الذي يناسبنا ونتحكم في حياتنا العقلية من خلال قانون الجهد الأقل.

في الحديث عن الانتباه والجهد

> «لن أحاول حل هذا التمرين أثناء القيادة. هذا تمرين يؤدي إلى اتساع حدقة العين. يتطلب هذا التمرين جهدًا عقليًّا!»

> «ينطبق قانون الجهد الأقل هنا، سيفكر بأقل قدر ممكن.»

> «إنها لم تنسَ الاجتماع، بل كانت تركِّز تركيزًا شديدًا على شيء آخر عندما تم تحديد موعد الاجتماع ولم تستطع سماعك.»

> «ما ورد إلى ذهني سريعًا كان حدسًا آتيًا من النظام ١. عليَّ أن أبدأ مجددًا وأن أبحث في ذاكرتي بشكل واعٍ.»

الفصل الثالث

المتحكم الكسول

أقضي بضعة أشهر كل عام في بيركلي، ولعل أحد أكبر مصادر متعتي هناك يتمثل في رحلة سير يومية طولها أربعة أميال، أقطعها سائرًا على طريق محدد بين التلال، مع رؤية منظر جميل لخليج سان فرانسيسكو. عادةً أتتبع وقتي، ولقد تعلمت الكثير عن الجهد من خلال عمل ذلك. وجدت أن معدل سرعة السير — حوالي ١٧ دقيقة لكل ميل — يمثل بالنسبة إليَّ رحلة سير هادئة. بينما أبذل بالتأكيد جهدًا بدنيًّا وأحرق سعرات حرارية عند هذا المعدل أكثر مما لو جلست في كرسي وثير، فإنني لا أشعر بالجهد، ولا الصراع، ولا الحاجة إلى دفع نفسي. أستطيع أيضًا التفكير والعمل بينما أسير عند هذا المعدل. في حقيقة الأمر، أكاد أظن أن الاستثارة الجسدية الطفيفة لعملية السير ربما تُترجَم إلى انتباه عقلي أكبر.

يتميز النظام ٢ أيضًا بمعدل سرعة طبيعي. فأنت تبذل بعض الطاقة العقلية في التفكير في أفكار عشوائية وفي رصد ما يجري حولك، حتى لو لم يكن عقلك يقوم بأي شيء على وجه التحديد، لكن هناك قليل من الجهد. وما لم تكن تمر بموقف يجعلك قلقًا أو منتبهًا بصورة غير عادية، يتطلب رصد ما يجري في البيئة من حولك أو داخل رأسك بذل قليل من الجهد. فأنت تتخذ العديد من القرارات الصغيرة أثناء قيادة السيارة، وتتلقى بعض المعلومات أثناء قراءة الجريدة، وتتمازح مع شريك حياتك أو زميلك، كل ذلك من خلال بذل جهد قليل وفي غياب أي ضغط، تمامًا مثل السير الهادئ.

بينما يُعد من السهولة بمكان، بل من السارِّ للغاية، السير والتفكير في آنٍ واحد، تبدو هذه الأنشطة في حدودها القصوى كما لو كانت تتنافس على الموارد المحدودة للنظام ٢. يمكن تأكيد صحة هذا الادعاء من خلال إجراء تجربة بسيطة.

أثناء سَيرك في دعة مع أحد الأصدقاء، سله أن يجري عملية ضرب ٢٣ × ٧٨ في رأسه، وأن يفعل ذلك في الحال. سيتوقف صديقك أثناء سيره في الحال. من واقع خبرتي يمكنني أن أفكر أثناء السير، لكنني لا أستطيع الانخراط في عمل عقلي يفرض عبئًا كبيرًا على الذاكرة قصيرة المدى. إذا كان يجب أن أشارك في مهمة معقدة تحت ضغط الوقت، فسأفضل التوقف عن المشي، وسأفضل الجلوس على الوقوف. بطبيعة الحال، لا تتطلب جميع صور التفكير البطيء هذا النوع من التركيز الشديد وبذل الجهد في إجراء العمليات الحسابية — فقد مارست أفضل صور التفكير في حياتي أثناء رحلات السير الترفيهية مع عاموس.

يؤدي تسريع معدل سيري إلى تغيير خبرة السير تمامًا؛ نظرًا لأن الانتقال إلى إحدى صور السير الأسرع يؤدي إلى تدهور حاد في قدرتي على التفكير بشكل متناسق. فمع زيادة سرعة السير، ينجذب انتباهي بمعدلات متزايدة إلى خبرة المشي وإلى الحفاظ الواعي على إيقاع المشي الأسرع؛ بناءً عليه، تتأثر قدرتي على الوصول بقطار أفكاري إلى نتيجة محددة تأثرًا سلبيًّا. عند الحد الأقصى من السرعة الذي أستطيع أن أحافظ عليه أثناء سيري بين التلال، حوالي ١٤ دقيقة لكل ميل، لا أحاول حتى أن أفكر في شيء آخر. بالإضافة إلى الجهد البدني المبذول في تحريك جسدي بسرعة بطول الطريق، توجد حاجة إلى بذل جهد عقلي للتحكم الذاتي لمقاومة الرغبة في الإبطاء. يعتمد التحكم في الذات والتفكير التدبري فيما يبدو على الكم المحدود نفسه من الجهد.

بالنسبة إلى معظمنا، وفي معظم الوقت، يتطلب الحفاظ على قطار متصل من الأفكار والانخراط من حين إلى آخر في التفكير الجهدي أيضًا تحكمًا ذاتيًّا. على الرغم من عدم إجرائي استقصاءً منهجيًّا، أكاد أجزم أن الانتقال المتكرر بين المهام والأعمال العقلية المتسارعة ليست أمورًا ممتعة في حد ذاتها، وأن الناس تتفاداها كلما كان ذلك ممكنًا. هنا يبرز المقصود بقانون الجهد الأقل. فحتى في غياب ضغط الوقت، تتطلب عملية الحفاظ على قطار متصل من الأفكار وجود نظام. ربما يستنتج أحد المراقبين لعدد المرات التي أراجع فيها البريد الإلكتروني أو أفحص الثلاجة خلال ساعة أكتب فيها وجود رغبة في الهرب، ويخلص إلى أن الاستمرار في التركيز في عملية الكتابة يتطلب المزيد من التحكم الذاتي أكثر مما أستطيع أن أفعل.

لحسن الحظ، ليس العمل الإدراكي عملًا كريهًا دائمًا، ويبذل الناس في بعض الأحيان جهدًا هائلًا لفترات طويلة دون الاضطرار إلى بذل جهد للتحكم في الذات. حقق عالم النفس ميهاي تشيكسنتميهايي أكثر مما حققه عالم آخر في دراسة هذه الحالة من الانتباه التي لا تتطلب جهدًا، وكان الاسم الذي أطلقه على هذه الحالة هو «التدفق»، وهو اسم صار جزءًا من لغة علم النفس. يصف الأشخاص الذين يمرون بحالات تدفق بأنها «حالة من التركيز الشديد الذي لا يتطلب جهدًا بحيث يؤدي إلى فقدان الإحساس بالوقت، وبأنفسهم، وبمشكلاتهم.» ويعتبر وصف هؤلاء للحبور الذي ينتابهم أثناء هذه الحالة جذابًا للغاية ما دعا تشيكسنتميهايي إلى إطلاق تعبير «الخبرة المثالية» عليها. ربما تؤدي الكثير من الأنشطة إلى حدوث نوع من التدفق، بدايةً من الرسم إلى سباق الدراجات البخارية — وبالنسبة إلى بعض المؤلفين المحظوظين الذين أعرفهم، تعتبر عملية كتابة كتاب في كثير من الأحيان خبرة مثالية. يفصل التدفق بصورة متماثلة بين صورتَيِ الجهد: التركيز على المهمة الموكولة والتحكم الواعي في الانتباه. تتضمن بالتأكيد قيادة دراجة بخارية بسرعة ١٥٠ ميلًا في الساعة، ولعب مباراة شطرنج عالية المنافسة؛ جهدًا هائلًا. في المقابل، في حالة التدفق، لا يتطلب الحفاظ على تركيز الانتباه على هذه الأنشطة المُجهدة بذل جهد في التحكم في الذات، وهو ما يحرر الموارد اللازمة لتنفيذ المهام التي يجري تنفيذها.

النظام ٢ المشغول والمستنفَد

يُعد الآن من قبيل الآراء الراسخة أن التحكم الذاتي والجهد الإدراكي يمثلان شكلين من العمل العقلي. أظهرت دراسات نفسية عديدة أن الأشخاص الذين يشغلهم نشاط إدراكي ملح وإغراء معين في آنٍ واحد يميلون على الأرجح إلى التحول إلى الإغراء. تخيَّل أنه طُلب منك أن تحتفظ بقائمة تتألف من سبعة أرقام لمدة دقيقة أو دقيقتين، ويُقال لك إن تذكُّر الأرقام أولوية قصوى. بينما يتركَّز انتباهك على الأرقام، يُعرض عليك الاختيار بين نوعين من الحلوى: كعكة شوكولاتة تحتوي على سعرات حرارية عالية وسلطة فواكه صحية. تشير الدلائل إلى أنك ستختار كعكة الشوكولاتة المغرية عندما يكون عقلك محملًا بالأرقام. يحظى النظام ١ بتأثير أكبر على السلوك عندما يكون النظام ٢ مشغولًا، وهو نظام يجعلنا لدينا ميل لتناول الحلوى.

يتخذ الأشخاص الذين يكونون «مشغولين إدراكيًّا» على الأرجح أيضًا خيارات تتسم بالأنانية، واستخدام لغة متحيزة جنسيًّا، وتصدر عنهم آراء تتسم بالسطحية في المواقف الاجتماعية. تُرخي عملية تذكر وتَكرار الأرقام من قبضة النظام ٢ على السلوك، لكن الحمل الإدراكي ليس بطبيعة الحال السبب الوحيد في إضعاف التحكم في الذات. يؤدي شرب بعض أنواع المشروبات إلى النتيجة نفسها، مثلما يؤدي إليها قضاء ليلة مؤرقة. يتضرر التحكم في الذات للأشخاص الذين يعملون بالنهار أثناء الليل، وينطبق الأمر عكسيًّا على الأشخاص الذين يكونون أكثر يقظة ليلًا. يضر الاهتمام المفرط بحسن أداء المرء في تنفيذ مهمة ما بالأداء من خلال تحميل الذاكرة قصيرة المدى بأفكار قلقة لا معنى لها. خلاصة الأمر أن التحكم في الذات يتطلب الانتباه والجهد. بعبارة أخرى، يعتبر التحكم في الأفكار والسلوكيات أحد المهام التي ينفذها النظام ٢.

بينت سلسلة من التجارب المدهشة لعالم النفس روي باومايستر وزملائه بصورة قاطعة أن جميع أشكال الجهد الطوعي (الإدراكي، أو الشعوري، أو الجسدي) تعتمد — على الأقل جزئيًّا — على مجموعة من الموارد المشتركة من الطاقة العقلية. تتضمن تجارب روي باومايستر وزملائه مهام متتابعة بدلًا من مهام آنية.

وجدت مجموعة باومايستر بصورة متكررة أن بذل جهد للتحكم في الذات يعتبر مسألة مرهقة. فإذا كان عليك أن تجبر نفسك على فعل شيء، فستكون أقل رغبة أو أقل قدرة لبذل الجهد للتحكم في الذات عندما تأتي المهمة التالية. أُطلق على هذه الظاهرة اصطلاح «استنفاد الأنا». في تجربة تقليدية، سيؤدي المشاركون الذين يُطلب منهم كبح ردود أفعالهم الشعورية تجاه فيلم مشحون بالعواطف أداءً سيئًا لاحقًا في اختبار لقوة التحمل الجسدي، مثل اختبار طول فترة الاحتفاظ بقبضة قوية على جهاز قياس قوة قبضة اليد على الرغم من زيادة قوة المقاومة. يقلل الجهد الشعوري في المرحلة الأولى من التجربة القدرة على تحمُّل ألم تقلص العضلات المستمر، ومن ثم يستسلم الأشخاص الذين تُستنزف أناتهم بسرعة إلى رغبة عدم الاستمرار. في تجربة أخرى، تُستنزف أنا المشاركون أولًا من خلال تمرين يأكلون فيه طعامًا صحيًّا مثل الفجل والكرفس أثناء مقاومة إغراء أكل الشوكولاتة والحلوى الغنية بالسكريات. لاحقًا، يستسلم هؤلاء الأشخاص قبل الأشخاص العاديين عندما تواجههم مهمة إدراكية صعبة.

تمتد قائمة المواقف والمهام التي تُعرف بأنها تستنزف القدرة على التحكم في الذات وتتنوع. تتضمن جميع هذه المواقف والمهام صراعًا وحاجة إلى قمع ميل طبيعي، تشمل هذه المواقف والمهام ما يلي:

تجنب التفكير في الدببة البيضاء
قمع الاستجابة الشعورية تجاه فيلم مؤثر
اتخاذ مجموعة من الخيارات التي تتضمن صراعًا
محاولة إبهار الآخرين
الاستجابة بلطف إلى سلوك سيئ لشريك الحياة
التفاعل مع شخص من عرق مختلف (للأشخاص المتحيزين)

قائمة مؤشرات الاستنفاد متنوعة إلى حد كبير أيضًا، وفيما يلي بعض الأمثلة:

الانحراف عن النظام الغذائي المتبع
الإنفاق المفرط على مشتريات نزوية
الاستجابة العدائية للاستفزاز
الاستمرار وقتًا أقل في تمرين إبقاء القبضة
الأداء السيئ في المهام الإدراكية وعمليات اتخاذ القرار المنطقية

الدلائل التي تؤكد ما سبق مقنعة؛ إذ تتطلب الأنشطة التي تفرض جهدًا عاليًا على النظام ٢ التحكم في الذات، ويعتبر بذل جهد للتحكم في الذات مستنفدًا للقوى وغير ممتع. على خلاف الحمل الإدراكي، يمثل استنفاد الأنا على الأقل جزئيًّا فقدانًا للدافع. بعد بذل الجهد في التحكم في الذات في إحدى المهام، لا يميل المرء إلى بذل جهد مماثل في مهمة أخرى، على الرغم من إمكانية ذلك إذا كان ذلك لازمًا. في العديد من التجارب، استطاع المشاركون مقاومة آثار استنفاد الأنا عندما توفر لهم دافع قوي للقيام بذلك. إلا أن زيادة الجهد ليست خيارًا متاحًا عندما يجب عليك الحفاظ على ستة أرقام في ذاكرتك قصيرة المدى أثناء ممارسة تمرين ما. إن استنفاد الأنا ليس نفس الحالة العقلية للانشغال الإدراكي.

تبين أكثر الاكتشافات إثارة للدهشة التي توصلت إليها مجموعة باومايستر، مثلما يوضح باومايستر نفسه؛ أن فكرة الطاقة العقلية أكثر من مجرد فكرة مجازية. يستهلك الجهاز العصبي كمية جلوكوز أكثر من الأجزاء الأخرى من

الجسم، ويبدو أن النشاط العقلي الجهدي يحتاج لاستهلاك كمية كبيرة بشكل خاص من الجلوكوز. عندما تكون منخرطًا في عملية تفكير إدراكية صعبة أو في مهمة تتطلب التحكم في الذات، يقل مستوى الجلوكوز في الدم. يشبه ذلك عدَّاء يستهلك الجلوكوز المخزَّن في عضلاته أثناء قيامه بالعدو السريع. تنطوي هذه الفكرة على أن آثار استنفاد الأنا يمكن التغلب عليها من خلال تناول الجلوكوز، وهي الفرضية التي أكدها باومايستر وزملاؤه في تجارب عديدة.

شاهد متطوعون في إحدى هذه الدراسات فيلمًا صامتًا قصيرًا لامرأة تُجرى معها مقابلة وطلب منهم أن يفسِّروا لغة جسدها. بينما كان المتطوعون ينفذون ما كان مطلوبًا منهم، عبرت سلسلة من الكلمات الشاشة في تتابع بطيء. وطُلب من المشاركين بصورة خاصة تجاهل الكلمات، وإذا وجدوا انتباههم يتحوَّل بعيدًا، فعليهم إعادة التركيز على سلوك المرأة. كانت عملية التحكم في الذات هذه تتسبب في استنفاد الأنا. شرب جميع المتطوعين بعض الليمون قبل الاشتراك في مهمة ثانية. جرى إضافة جلوكوز إلى الليمون لنصف المتطوعين وسبلندا (نوع من أنواع السكر البديل) للآخرين. ثم طُلب من جميع المشاركين محاولة مقاومة التعبير عن استجابة حدسية لتقديم الإجابة الصحيحة. كانت الأخطاء الحدسية أكثر شيوعًا بين الأشخاص المستنفدة أناتهم، وقد أظهر المشاركون الذين تناولوا سبلندا أثر الاستنفاد المتوقع. على الجانب الآخر، لم يُستنزف المشاركون الذي تناولوا الجلوكوز. حالت استعادة مستوى السكر المتوفر في الدماغ دون تدهور الأداء. ستستغرق المسألة بعض الوقت والمزيد من البحوث لتأكيد ما إذا كانت المهام التي تسبب استنفاد الجلوكوز تتسبب أيضًا في الاستثارة اللحظية التي تظهر من خلال زيادة حجم حدقة العين ومعدلات ضربات القلب.

جرى عرض تجربة مزعجة على آثار الاستنفاد على إصدار الأحكام مؤخرًا في مجلة «وقائع الأكاديمية الوطنية للعلوم». كان المشاركون غير المدركين تمامًا أبعاد التجربة يتألفون من ثمانية قضاة إفراج مشروط في إسرائيل. قضى المشاركون أيامًا بكاملها يراجعون طلبات الحصول على إفراج مشروط. تُعرض الحالات في ترتيب عشوائي، ولا يتوقف القضاة طويلًا عند كل طلب، بمعدل متوسط يبلغ ٦ دقائق. (يتمثل القرار الافتراضي في الرفض. تجري الموافقة على ٣٥ في المائة فقط من الطلبات. يجري تسجيل الوقت المحدد لكل قرار، فضلًا عن أوقات الاستراحة الثلاثة لتناول القضاة الطعام — الاستراحة الصباحية، واستراحة الغداء، واستراحة

المساء — أثناء اليوم أيضًا.) رسم واضعو الدراسة نسبة الطلبات المُوافَق عليها في مقابل الوقت الذي انقضى منذ آخر استراحة طعام. يزيد معدل الموافقة بعد كل وجبة، حيث تتم الموافقة على ٦٥ في المائة من الطلبات. وخلال الساعتين أو ما يقرب من ذلك حتى يتناول القضاة وجبتهم التالية، ينخفض معدل الموافقة بانتظام، إلى نحو الصفر قبل الوجبة. مثلما تتوقع، ليست هذه نتيجة طيبة وهو ما جعل واضعي الدراسة يبحثون عن تفسيرات بديلة كثيرة بعناية. ينبئ التفسير الأفضل الممكن للبيانات الخاصة بالتجربة عن أخبار سيئة. يميل القضاة عند شعورهم بالتعب والجوع إلى الركون إلى الاختيار الافتراضي الأسهل؛ وهو رفض طلبات الإفراج الجزئي. فربما يلعب التعب والجوع دورًا.

نظام ٢ الكسول

تتمثل إحدى وظائف النظام ٢ الأساسية في مراقبة والتحكم في الأفكار والأفعال التي «يقترحها» النظام ١، وهو ما يسمح بالتعبير عن بعضها مباشرةً من خلال السلوك وقمع أو تعديل البعض الآخر.

انظر مثلًا إلى هذه المسألة البسيطة. لا تحاول أن تحلها بل استمع إلى الحدس:

ثمن المضرب والكرة معًا ١٫١٠ دولار أمريكي.
يزيد ثمن المضرب عن ثمن الكرة دولارًا.
كم تتكلف الكرة؟

ورد رقم إلى ذهنك. بطبيعة الحال، الرقم هو ١٠ سنتات. تتمثل العلامة المميزة لهذه المسألة السهلة في استثارة إجابة حدسية، جذابة، وخاطئة. أجر العملية الحسابية، وسترى. إذا كانت الكرة تتكلف ١٠ سنتات، فستكون التكلفة الإجمالية هي ١٫٢٠ دولار أمريكي (١٠ سنتات للكرة و١٫١٠ دولار للمضرب)، لا ١٫١٠ دولار. الإجابة الصحيحة هي ٥ سنتات. لعل من قبيل الدقة افتراض أن الإجابة الحدسية ترد أيضًا إلى خاطر أولئك الذين ينتهون إلى الإجابة الصحيحة؛ فقد نجح هؤلاء بطريقة ما في مقاومة حدسهم.

عملت رفقة شين فردريك على نظرية حول إصدار الأحكام تعتمد على نظامين، وكان شين يستخدم مسألة المضرب والكرة للإجابة على سؤال أساسي: ما درجة

مراقبة النظام ٢ لمقترحات النظام ١؟ كان استدلاله يتمثل في أننا نعرف حقيقة مهمة عن أي شخص يقول إن الكرة تتكلف ١٠ سنتات. لم يهتم هذا الشخص بالتأكد بنفسه ما إذا كانت الإجابة صحيحة، وكان نظامه ٢ الخاص به يصدِّق على إجابة حدسية كان من الممكن أن يرفضها مع بذل بعض الجهد. بالإضافة إلى ذلك، نعرف أيضًا أن الناس الذين يقدمون الإجابة الحدسية إنما تفوتهم إشارة اجتماعية واضحة. كان يجب عليهم التساؤل عن السبب في أن يدرج أحدهم في استطلاع مسألة على هذا القدر من السهولة. يعتبر الفشل في التأكد من الإجابة لافتًا؛ نظرًا لأن تكلفة التأكد منخفضة للغاية؛ فربما تُجَنِّبُ بضعُ ثوانٍ من العمل العقلي (المسألة صعبة بدرجة متوسطة)، مع توتر العضلات قليلًا واتساع حدقة العين، ذلك المرءَ الوقوعَ في خطأ محرج. يبدو أن الأشخاص الذين يقدمون إجابة ١٠ سنتات إنما يلتزمون بقانون الجهد الأقل التزامًا شديدًا. أما هؤلاء الذين يتجنبون تقديم هذه الإجابة، فيبدو أنهم يتمتعون بعقول أكثر نشاطًا.

أجاب الآلاف من طلاب الجامعات على مسألة المضرب والكرة، وكانت النتائج صادمة. قدَّم أكثر من ٥٠ في المائة من طلاب جامعات هارفرد، ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وبرينستون الإجابة الحدسية — غير الصحيحة. في جامعات أخرى أقل عراقة، بلغت نسبة الفشل في التأكد من الإجابة أكثر من ٨٠ في المائة. تعد مسألة المضرب والكرة أول مثال نقابله على ملاحظة ستتكرر في هذا الكتاب؛ وهي أن كثيرًا من الناس يتمتعون بالثقة المفرطة، ويميلون إلى الإيمان إلى حد بعيد بحدسهم. يجد مثل هؤلاء فيما يبدو أن الجهد الإدراكي يعتبر غير سار بشكل متوسط على الأقل، ومن ثم يتفادونه قدر الإمكان.

سأعرض الآن مقولة منطقية تتألف من مقدمتين ونتيجة، وحاول أن تحدد، بأسرع ما يمكنك، إذا كانت المقولة صحيحة منطقيًّا. هل تترتب النتيجة على المقدمتين؟

جميع الورود زهور.
بعض الزهور تذبل سريعًا.
بناءً عليه، تذبل بعض الورود سريعًا.

يرى عدد كبير من طلاب الجامعات أن هذا القياس المنطقي صحيح. في الحقيقة، المنطق هنا مغلوط؛ نظرًا لأنه من الممكن ألا تكون هناك ورود بين الزهور التي

تذبل سريعًا. مثلما هو الحال في مسألة المضرب والكرة، ترد إجابة مقبولة إلى الذهن في الحال. يتطلب تجاوز هذه الإجابة بذل جهد شاق؛ إذ تجعل الفكرة الملحة القائلة بأن المقولة «صحيحة، صحيحة!» من الصعوبة بمكان التأكد من منطقيتها، ولا يبذل معظم الناس كثيرًا من الجهد للتفكير مليًّا في مدى منطقية المقولة.

لهذه التجربة تداعيات باعثة على الإحباط فيما يتعلق بعملية التفكير في الحياة اليومية العادية. تشير هذه التجربة إلى أن الناس عندما يؤمنون بأن إحدى النتائج صحيحة، فسيعتقدون أيضًا على الأرجح في صحة الحجج المنطقية التي يبدو أنها تدعمها، حتى عندما لا تكون هذه الحجج سليمة. فإذا كان النظام ١ منخرطًا في الحل، فسترد النتيجة أولًا ثم تتبعها الحجج المنطقية.

تأمل معي السؤال التالي وأجب عليه سريعًا قبل المضي في القراءة:

كم عدد جرائم القتل التي تقع في ولاية ميشيجان في عام واحد؟

يمثل هذا السؤال، الذي وضعه أيضًا شين فردريك، تحديًا للنظام ٢. تتمثل «الخدعة» هنا فيما إذا كان من سيجيب على السؤال سيتذكر أن ديترويت، وهي مدينة تتسم بارتفاع معدلات الجريمة بها، تقع في ميشيجان أم لا. يعرف طلاب الجامعات في الولايات المتحدة هذه الحقيقة وسيشيرون إلى ديترويت باعتبارها أكبر مدن ولاية ميشيجان. لكن ليست معرفة إحدى الحقائق هي كل شيء؛ فالحقائق التي نعرفها لا ترد إلى العقل دائمًا عندما نحتاجها، بينما يزيد الأشخاص الذين يتذكرون أن ديترويت تقع في ميشيجان من تقديرات معدلات الجريمة في الولاية أكثر من الأشخاص الذين لا يتذكرون ذلك، لم يفكر معظم المشاركين في تجربة فردريك في المدينة عندما جرى سؤالهم عن الولاية. في حقيقة الأمر، كان متوسط معدل التخمين للمشاركين الذين جرى سؤالهم عن ميشيجان «أقل» من تخمينات مجموعة مشابهة جرى سؤالهم عن معدلات الجريمة في ديترويت.

يمكن إلقاء اللوم في عدم التفكير في ديترويت على نظامي ١ و٢. يعتمد ما إذا كانت المدينة ترد إلى الخاطر عند ذكر الولاية جزئيًّا على الوظيفة الآلية للذاكرة. يختلف الناس فيما بينهم في هذا المقام. يعتبر تمثيل ولاية ميشيجان في عقول بعض الناس مفصلًا للغاية، فسيسترجع سكان الولاية على الأرجح العديد من الحقائق عنها أكثر من الأشخاص الذين يعيشون في ولايات أخرى؛ سيكون محبو

الجغرافيا أكثر قدرة على استعادة المدينة أكثر ممن يتخصصون في إحصاءات لعبة البيسبول، وستتوفر تمثيلات أكثر ثراءً للأفراد الأكثر ذكاءً لمعظم الأشياء أكثر من الآخرين. لا يقتصر الذكاء على القدرة على التفكير فقط؛ بل هو أيضًا القدرة على العثور على مواد ذات صلة في الذاكرة وتوزيع الانتباه متى كان ذلك لازمًا. تعتبر وظيفة التذكر إحدى سمات النظام ١. في المقابل، يمتلك الجميع خيار الإبطاء لإجراء عملية بحث نشطة في الذاكرة عن جميع الحقائق ذات الصلة الممكنة، مثلما يستطيع الجميع الإبطاء للتأكد من صحة الإجابة الحدسية في مسألة المضرب والكرة. تُعتبر درجة التأكد والبحث التدبرية سمة مميزة للنظام ٢، وهي السمة التي تختلف بين الأفراد.

تحظى مسألة المضرب والكرة، والقياس المنطقي للزهور، ومسألة ميشيجان/ديترويت بشيء مشترك. يعتبر الفشل فيما يبدو في هذه الاختبارات الصغيرة، على الأقل بدرجة ما، مسألة متعلقة بغياب الدافع؛ مما أدى إلى عدم المحاولة بما يكفي. يستطيع كل من ينضم إلى جامعة جيدة بالتأكيد التفكير مليًّا في السؤالين الأولين، والتفكير في ميشيجان لوقت طويل، بما يكفي لتذكر المدينة الكبيرة في الولاية ومشكلة الجريمة بها. يستطيع هؤلاء الطلاب حل مسائل أصعب كثيرًا عندما يجري إغراؤهم بقبول إجابة منطقية ظاهريًّا ترد إلى الذهن مباشرةً. تعتبر السهولة التي يقنعون عبرها بالتوقف عن التفكير مزعجة إلى حد ما. بينما يعتبر الحكم «كسول» حكمًا قاسيًا على عملية المراقبة الذاتية لهؤلاء الشباب والنظام ٢ الخاص بهم، لا يبدو أن هذا الحكم غير عادل. يمكن إطلاق تعبير «منخرطين» على من يتجنبون خطيئة الكسل الفكري. يعتبر هؤلاء أكثر تنبهًا، وأكثر نشاطًا فكريًّا، وأقل رغبة في الاقتناع بالإجابات الجذابة ظاهريًّا، وأكثر تشككًا إزاء حدسهم. أما عالم النفس كيث ستانوفيتش فسيصف هؤلاء بأنهم أكثر عقلانية.

الذكاء والتحكم والعقلانية

استخدم الباحثون أساليب متنوعة لبحث العلاقة بين التفكير والتحكم الذاتي. وقد تناول بعضهم هذه العلاقة من خلال توجيه السؤال الترابطي المألوف: إذا كان من الممكن تصنيف الناس وفق درجة التحكم في الذات وقدرتهم الإدراكية، فهل تكون مواضعهم متشابهة وفق كلا التصنيفين؟

في إحدى أشهر التجارب في تاريخ علم النفس، عرَّض والتر ميشيل وطلابه أطفالًا يبلغون من العمر أربعة أعوام لتجربة قاسية. وضع الأطفال بين خيار الحصول على جائزة صغيرة (كعكة واحدة)، يستطيعون الحصول عليها في أي وقت، أو الحصول على جائزة أكبر (كعكتين) لكن بشرط الانتظار ١٥ دقيقة تحت ظروف صعبة للحصول عليها. كان على الأطفال البقاء وحدهم في غرفة، يواجهون مكتبًا عليه شيئان: كعكة واحدة وجرس يستطيع الطفل استخدامه في أي وقت لاستدعاء القائم على التجربة لتلقي الكعكة. مثلما وصفت التجربة: «لم تكن هناك ألعاب، أو كتب، أو صور، أو أي أشياء أخرى من الممكن أن تشتت الانتباه في الغرفة. ترك القائم على التجربة الغرفة ولم يعد إلا بعد مرور ١٥ دقيقة، أو عند استخدام الطفل للجرس، أو إذا أكل الطفل الجائزة، أو وقف، أو أظهر أي علامات ألم.»

كان يجري ملاحظة الأطفال من خلال مرآة لا تعكس ما وراءها، وكان الفيلم الذي كان يعرض سلوك الأطفال خلال فترة الانتظار دائمًا ما يجعل جمهور المشاهدين لا يتمالكون أنفسهم من الضحك. نجح حوالي نصف الأطفال في إتمام مهمة الانتظار مدة ١٥ دقيقة، من خلال تحويل انتباههم بصورة رئيسية عن الجائزة المغرية. بعد مرور عشر أو خمس عشرة سنة، ظهرت فجوة كبيرة بين أولئك الذين قاوموا الإغراء وأولئك الذين لم يقاوموه؛ حقق مقاومو الإغراء معدلات مرتفعة في التحكم التنفيذي في المهام الإدراكية، وخاصةً القدرة على إعادة توزيع انتباههم بصورة فعالة. كأشخاص ناضجين من الشباب، كانوا أقل احتمالًا أن يتعاطوا المواد المخدرة. وظهر اختلاف كبير في القدرة الفكرية بين المجموعتين؛ فحقق الأطفال الذين أظهروا قدرة أكبر على التحكم في الذات عندما كان عمرهم أربع سنوات نتائج أعلى بكثير في اختبارات الذكاء.

بحث فريق من الباحثين في جامعة أوريجون العلاقة بين التحكم الإدراكي والذكاء بطرق عديدة، بما في ذلك محاولة رفع معدل الذكاء من خلال تحسين عملية التحكم في الانتباه. خلال خمس جلسات استمر كل منها ٤٠ دقيقة، عرَّض الباحثون أطفالًا تراوحت أعمارهم بين أربعة وستة أعوام إلى ألعاب كمبيوتر متنوعة صُممت خصيصى لجذب الانتباه واختبار التحكم. في أحد التمارين، استخدم الأطفال عصا ألعاب لتتبع قطة كرتونية وتحريكها إلى منطقة بها حشائش مع تجنب الخوض في منطقة طينية. تقلصت مساحات الحشائش تدريجيًّا فيما اتسعت المساحات الطينية، وهو ما تطلب إجراء مزيد من التحكم الدقيق بصورة منتظمة.

وجد القائمون على التجربة أن تمرين الانتباه لم يسفر عن تحسين التحكم التنفيذي فقط، بل تحسنت نتائج الاختبارات غير اللفظية أيضًا وظل التحسن قائمًا عدة أشهر. حدد بحث آخر قامت به المجموعة نفسها وجود جينات محددة مسئولة عن عملية التحكم في الانتباه، وأظهر البحث أن أساليب التنشئة كانت تؤثر أيضًا على هذه القدرة، كما بيَّن البحث وجود علاقة قوية بين قدرة الأطفال على التحكم في انتباههم وقدرتهم على التحكم في مشاعرهم.

وضع شين فردريك «اختبار التفكير الإدراكي»، الذي يتألف من مسألة المضرب والكرة ومسألتين أُخريَيْن، واللتين جرى اختيارهما لأنهما تُفضيان أيضًا إلى إجابة حدسية جذابة لكنها خاطئة (ستُذكر المسألتان في الفصل الخامس). بحث فردريك السمات المميزة للطلاب الذين يسجلون نتائج منخفضة للغاية في هذا الاختبار — فقد كانت المهمة الإشرافية للنظام ٢ ضعيفة عند هؤلاء — ووجد أن هؤلاء يميلون إلى الإجابة على الأسئلة من خلال الفكرة الأولى التي ترد إلى الذهن، ولا يرغب هؤلاء في استثمار الجهد اللازم للتحقق من حدسهم. يميل الأشخاص الذين يتبعون حدسهم دون التحقق منه مع الألغاز أيضًا إلى قبول المقترحات الأخرى من النظام ١. بصورة خاصة، يتميز هؤلاء بالاندفاع، وعدم الصبر، والحرص على تلقي إشباع آني. على سبيل المثال، يقول ٦٣ في المائة من المشاركين الذين يتبعون حدسهم إنهم يفضلون الحصول على ٣٤٠٠ دولار هذا الشهر بدلًا من ٣٨٠٠ في الشهر التالي. يشترك ٣٧ في المائة فقط ممن يجيبون على الأسئلة الثلاثة جميعها بصورة صحيحة في التفضيل قصير النظر لتلقي أموال أقل في الحال. عندما سئلوا عن مقدار ما سيدفعونه للشحن السريع لكتاب طلبوا شراءه، أعرب من حققوا نتائج منخفضة في اختبار التفكير الإدراكي عن قبولهم دفع ضعف المقابل الذي يمكن أن يدفعه من حققوا نتائج أعلى. تشير نتائج تجربة فردريك إلى أن شخصيات درامتنا النفسية تمتلك «شخصيات» مختلفة. بينما يمتلك النظام ١ شخصية اندفاعية وحدسية، يمتلك النظام ٢ القدرة على التفكير، وهو حذر، لكنه على الأقل بالنسبة إلى بعض الناس يعتبر كسولًا أيضًا. ندرك وجود اختلافات بين الأفراد. فبينما يشبه بعض الناس النظام ٢ الخاص بهم، يشبه آخرون النظام ١ الخاص بهم. هكذا برز هذا الاختبار البسيط باعتباره أحد أفضل المؤشرات على التفكير الكسول.

كان أول من ذكر مصطلحي النظام ١ والنظام ٢ هما كيث ستانوفيتش وزميله ريتشارد وست الذي تعاون معه طويلًا (يفضل كلاهما الآن الحديث عن عمليات النمط ١ والنمط ٢). قضى ستانوفيتش وزملاؤه عقودًا يدرسون الاختلافات بين الأفراد في أنواع المشكلات التي يسلط هذا الكتاب الضوء عليها. سأل ستانوفيتش وزملاؤه سؤالًا أساسيًّا بطرق مختلفة عديدة: ما الذي يجعل بعض الناس أكثر قابلية من الآخرين لانحيازات إصدار الأحكام؟ نشر ستانوفيتش نتائج بحثه في كتاب عنوانه «العقلانية والعقل المفكر»، وهو كتاب يقدِّم تناولًا جريئًا ومميزًا لموضوع هذا الفصل. يميِّز ستانوفيتش تمييزًا واضحًا بين جزأيْن من النظام ٢، بل إن هذا التمييز واضح جدًّا إلى الدرجة التي يطلق فيها ستانوفيتش على الجزأين «عقلين» منفصلين. يتعامل أحد هذين العقلين (يطلِق عليه العقل الحسابي) مع التفكير البطيء والعمليات الحسابية المعقدة. بعض الأشخاص أفضل من غيرهم في أداء هذه المهام التي تحتاج إلى قدرات عقلية. هؤلاء هم الأشخاص الذين يبرعون في اختبارات الذكاء ويستطيعون الانتقال من مهمة إلى أخرى بسرعة وبفاعلية. في المقابل، يشير ستانوفيتش إلى أن الذكاء المرتفع لا يجعل الأشخاص في مأمن من الانحيازات. توجد قدرة أخرى يطلق عليها ستانوفيتش العقلانية. يشبه مفهوم ستانوفيتش للشخص العقلاني ما أشرت إليه سابقًا بـ «منخرط». يتمثل جوهر طرح ستانوفيتش في أن «العقلانية» يجب تمييزها عن «الذكاء». وفق وجهة نظره، يعتبر التفكير السطحي أو «الكسول» أحد أوجه العوار في العقل المفكر، فهو فشل في تحقيق العقلانية. هذه فكرة جذابة ومثيرة للذهن. فيما يدعم هذه الفكرة، وجد ستانوفيتش وزملاؤه أن مسألة المضرب والكرة والمسائل الأخرى التي تشبهها، تعتبر مؤشرات أفضل بعض الشيء على قابليتنا لارتكاب الأخطاء الإدراكية من أساليب قياس الذكاء التقليدية، مثل اختبارات معدل الذكاء. سيبين الوقت ما إذا كان الفرق بين الذكاء والعقلانية سيؤدي إلى اكتشافات جديدة.

في الحديث عن التحكم

> «لم تكن في حاجة إلى مكابدة نفسها حتى تظل في حالة تركيز على المهمة لساعات. كانت في حالة «تدفق».»

> «كانت الأنا الخاصة به مستنفدة بعد يوم طويل من الاجتماعات؛ لذا فقد تحول إلى رد الفعل المعتاد بدلًا من التفكير مليًّا في المسألة.»

«لم يعبأ بالتحقق مما إذا كان ما قاله منطقيًّا أم لا. هل النظام ٢ الخاص به كسول في المعتاد، أم تراه كان متعبًا بصورة غير عادية؟»

«لسوء الحظ، تميل إلى أن تقول أول شيء يرد إلى خاطرها. ربما لديها أيضًا مشكلة تأجيل الإشباع، إن النظام ٢ الخاص بها ضعيف.»

الفصل الرابع

آلية التداعي

للبدء في استكشاف الآليات المدهشة للنظام ١، انظر إلى الكلمتين التاليتين:

تقيؤ الموز

وقع الكثير لك خلال الثانية أو الثانيتين الأخيرتين. مررت بخبرة مشاهدة صور وذكريات غير سارة؛ فقد انبعج وجهك قليلًا تعبيرًا عن الاشمئزاز، وربما دفعت هذا الكتاب لاشعوريًّا بعيدًا عنك. ازدادت ضربات قلبك، وانتصب الشعر في ذراعك قليلًا، ونشطت غدد عرقك. باختصار، استجبت إلى الكلمات المثيرة للاشمئزاز بطريقة معدلة للطريقة التي كنت ستستجيب بها لحادثة حقيقية مثل هذه. كان كل ما جرى آليًّا، خارجًا عن سيطرتك.

بينما لم يكن ثمة سبب محدد لعمل ذلك، افترض عقلك آليًّا وجود متتابعة زمنية وعلاقة سببية بين كلمتَي «الموز» و«تقيؤ»، مكونًا سيناريو عامًّا يتسبب فيه الموز في الغثيان. بناءً عليه، تمر بخبرة نفور مؤقت من الموز (لا تقلق، سينقضي هذا النفور). تغيرت حالة ذاكرتك بطرق أخرى. أنت الآن مستعد بصورة غير عادية لإدراك والاستجابة إلى أشياء ومفاهيم ترتبط بـ «التقيؤ»؛ مثل مرض، عفن، أو غثيان، وكلمات مرتبطة بـ «الموز»؛ مثل أصفر، وفاكهة، وربما تفاح وتوت.

يحدث التقيؤ عادةً في سياقات محددة؛ مثل حالات الإسراف في تناول الخمر وسوء الهضم. ستكون أيضًا أكثر استعدادًا بشكل غير عادي لإدراك كلمات ترتبط بأسباب أخرى لعملية التقيؤ غير المريحة. بالإضافة إلى ذلك، لاحظ النظام ١ أن تجاور الكلمتين غير مألوف؛ ربما لم تصادف هذا التجاور بين هاتين الكلمتين من قبل؛ ولذلك مررت بخبرة دهشة طفيفة.

وقعت هذه المجموعة المعقدة من الاستجابات سريعًا، آليًّا، ودون جهد. لم ترغب بها ولم تستطع وقفها. كانت تلك إحدى عمليات النظام ١. وقعت الأحداث التي جاءت نتيجة رؤيتك الكلمتين من خلال عملية يطلق عليها التنشيط الترابطي؛ حيث تفضي الأفكار التي جرى استثارتها إلى أفكار أخرى كثيرة، في متتالية من النشاط في دماغك. تتمثل السمة الجوهرية لهذه المجموعة المعقدة من الأحداث العقلية في تماسكها. فجميع العناصر متصلة ببعضها، وكل عنصر يدعم ويقوي العناصر الأخرى. تثير الكلمة الذكريات، التي تثير المشاعر، التي بدورها تثير تعبيرات الوجه والاستجابات الأخرى، مثل الشعور بالتوتر العام والميل للابتعاد. يكثِّف تعبير الوجه وحركة الابتعاد المشاعر التي ترتبط بها، وتدعم المشاعر بدورها الأفكار المتوافقة معها. يحدث كل ذلك بسرعة، مرة واحدة، ويؤدي إلى نمط مدعم ذاتيًّا من الاستجابات الإدراكية والشعورية والبدنية التي تتميز بالتنوع والتكامل، والذي يشار إليه بأنه «متماسك ترابطيًّا».

خلال ثانية — أو ما يقرب من ذلك — حققت، آليًّا ولاشعوريًّا، إنجازًا مميزًا. بادئًا من حادثة غير متوقعة على الإطلاق، فسَّر النظام ١ الموقف على قدر المستطاع — كلمتان بسيطتان متجاورتان بطريقة غريبة — من خلال ربط الكلمات في قصة سببية. فتولى النظام ١ عملية تقييم التهديد الممكن (والذي تتراوح درجته بين طفيف إلى متوسط)، وأنشأ سياقًا للتطورات المستقبلية عن طريق إعدادك للمرور بأحداث صار وقوعها أكثر احتمالًا. وأنشأ النظام ١ أيضًا سياقًا للحدث الجاري من خلال تقييم درجة إدهاشه. انتهى بك المطاف أكثر دراية بالماضي واستعدادًا للمستقبل قدر المستطاع.

يتمثل ملمح غريب فيما حدث في أن النظام ١ الخاص بك تعامل مع ربط الكلمتين باعتبارهما تمثيلًا للواقع. استجاب جسدك بنسخة مخففة من رد فعلك إزاء الموقف الواقعي، وكانت الاستجابة الشعورية والابتعاد الجسدي جزأين من عملية تفسير الحدث. مثلما أكد علماء علم النفس الإدراكي في السنوات الأخيرة، فإن الإدراك يتجسد؛ فالإنسان يفكر بجسده، لا بدماغه فقط.

عُرفت الآلية التي تتسبب في وقوع هذه الأحداث العقلية منذ فترة طويلة؛ ألا وهي آلية تداعي الأفكار. نفهم جميعًا من واقع الخبرة أن الأفكار يتبع بعضها بعضًا في عقلنا الواعي بطريقة منظمة إلى حد ما. بحث الفلاسفة البريطانيون في القرنين السابع عشر والثامن عشر عن القواعد التي تفسِّر هذه المتتاليات. في كتاب

«بحث حول الفهم الإنساني»، الذي نُشر عام ١٧٤٨، اختزل الفيلسوف الاسكتلندي ديفيد هيوم مبادئ تداعي الأفكار في ثلاثة مبادئ: التشابه، التلازم في الزمان والمكان، والسببية. وبينما تغيَّر مفهومنا للتداعي جذريًّا منذ أيام هيوم، لا تزال هذه المبادئ الثلاثة تمثل بداية جيدة.

سأتبنى رؤية واسعة لطبيعة الفكرة. قد تكون الفكرة ملموسة أو مجردة، كما يمكن التعبير عنها بطرق عديدة؛ كأن تكون فعلًا، أو اسمًا، أو صفة، أو في صورة قبضة مضمومة. ينظر علماء النفس إلى الأفكار باعتبارها عقدًا في شبكة واسعة، يُطلق عليها الذاكرة الترابطية؛ حيث ترتبط كل فكرة بأفكار أخرى كثيرة. هناك أنواع مختلفة من الروابط. ترتبط الأسباب بالنتائج (الفيروس والإصابة بالبرد)، والأشياء بخصائصها (الليمون واللون الأخضر)، والأشياء بالتصنيفات التي تنتمي إليها (الموز والفواكه). تتمثل أحد أوجه تجاوزنا لأفكار هيوم في أننا لم نعد نفكر في العقل باعتباره يمر خلال سلسلة من الأفكار الواعية، فكرة واحدة في كل مرة. فوفق الرؤية الحالية لطريقة عمل الذاكرة الترابطية، يحدث الكثير في آن. فلا تقتصر الفكرة التي جرى تنشيطها على إثارة فكرة أخرى بل تنشِّط أفكارًا أخرى عديدة، التي بدورها تنشِّط أفكارًا أخرى. بالإضافة إلى ذلك، لن يجري تسجيل سوى عدد محدود فقط من الأفكار المنشَّطة في الوعي. يجري معظم عمل التفكير الترابطي في صمت، في خفاء عن ذواتنا الواعية. تعتبر فكرة أن لدينا قدرة محدودة على معرفة آليات عمل عقولنا فكرةً يصعُب قبولها؛ نظرًا لأنها فكرة غريبة عن خبرتنا لكنها فكرة صحيحة. فنحن نعرف أقل بكثير عن أنفسنا مما نشعر أننا نعرف.

عجائب الاستباق

مثلما هو شائع في العلم، تمثَّل التطور الكبير الأول في فهمنا لآلية التداعي في تحسن أسلوب القياس. فحتى عقود قليلة مضت، كان السبيل الوحيد لدراسة التداعي هو سؤال العديد من الأشخاص أسئلةً؛ مثل «ما الكلمة التي ترد إلى عقلك أولًا عندما تسمع الكلمة DAY (نهار)؟» عدَّ الباحثون معدل ظهور إجابات مثل night (ليل)، أو sunny (مشمس)، أو long (طويل). في ثمانينيات القرن العشرين، اكتشف علماء النفس أن التعرض لكلمة ما يتسبب في حدوث تغييرات

آنية وقابلة للقياس في سهولة استدعاء كلمات أخرى عديدة ذات صلة. إذا رأيت أو سمعت مؤخرًا كلمة EAT (يأكل)، ستملأ الفراغ على الأرجح في الكلمة الناقصة SO_P على أنها SOUP (حساء) بدلًا من SOAP (صابون). بطبيعة الحال، سيحدث العكس إذا رأيت كلمة WASH (يغسل). نُطلق على ذلك «أثر الاستباق» ونقول إن فكرة EAT تستبق فكرة SOUP، وأن فكرة WASH تستبق SOAP.

تتخذ آثار الاستباق أشكالًا متعددة. إذا كانت فكرة EAT توجد في عقلك في الوقت الحالي (سواءٌ أكنت واعيًا بوجودها أم لا)، فستكون أسرع من المعتاد في إدراك كلمة SOUP عندما تُهمس أو تُكتب في خط غير واضح. وبطبيعة الحال، أنت لا تستبق فكرة الحساء فقط، بل مجموعة متنوعة من الأفكار المتعلقة بالطعام، بما في ذلك شوكة، وجائع، وسمين، ونظام غذائي، وكعكة. إذا كنت جالسًا قبالة طاولة غير متزنة بأحد المطاعم عند تناول وجبتك الأخيرة، فستكون مستبقًا لفكرة عدم الاتزان أيضًا. بالإضافة إلى ذلك، تحظى الأفكار المستبقة ببعض القدرة على استباق أفكار أخرى، وإن كان ذلك بصورة أقل قوة. مثل الموجات المتتابعة في بركة مياه، ينتشر التنشيط عبر جزء صغير من شبكة واسعة من الأفكار المتداعية. يعتبر رسم صورة كاملة لهذه الموجات أحد أكثر الأنشطة إثارة الآن في البحوث النفسية.

تمثَّل أحد الاكتشافات المهمة الأخرى في فهمنا للذاكرة في اكتشاف أن عملية الاستباق لا تقتصر على المفاهيم والكلمات فقط. بطبيعة الحال، بينما لا يمكن للمرء بالتأكيد معرفة هذا من خلال الخبرة الواعية، يجب قبول الفكرة الغريبة القائلة بأن أفعال ومشاعر الإنسان يمكن أن تستبقها أحداث لا يكون المرء حتى واعيًا بها. في تجربة صارت مثالًا كلاسيكيًّا، طلب عالم النفس جون بارج وزملاؤه من بعض طلاب في جامعة نيويورك — تتراوح أعمار معظمهم بين ثمانية عشر واثنين وعشرين عامًا — أن يؤلفوا جملًا من أربع كلمات من خلال مجموعة من خمس كلمات (على سبيل المثال، «وجد أصفر هو الشيء فورًا»). بالنسبة إلى إحدى مجموعات الطلاب، اشتملت نصف الجمل غير المرتبة على كلمات ترتبط بكبار السن، مثل «فلوريدا»، «نَسِيٌّ»، «أصلع»، «رمادي»، أو «تجعيد». عندما انتهى الطلاب الشباب من أداء التمرين، أُرسلوا لأداء تجربة أخرى في مكتب على الجانب الآخر من الممر الذي توجد فيه القاعة التي كانوا بها. كان سير هذه المسافة القصيرة في حقيقة الأمر هو التجربة نفسها. قام الباحثون بقياس الوقت الذي

استغرقه المشاركون للانتقال من أحد أطراف الممر إلى الآخر خفيةً. مثلما توقع بارج، سار المشاركون الشباب الذين كانوا قد ألفوا جملًا من كلمات تتضمن موضوعات عن كبار السن عبر الممر بمعدل أبطأ كثيرًا من الآخرين.

يتضمن «أثر فلوريدا» مرحلتين من الاستباق؛ أولًا: تستبق مجموعة الكلمات أفكار العمر المتقدم، على الرغم من عدم ذكر كلمة «عجوز» على الإطلاق. ثانيًا: تستبق هذه الأفكار سلوكًا — السير ببطء — يرتبط بالعمر المتقدم. يجري كل ذلك دون أن تكون هناك دراية به. عند سؤالهم لاحقًا، لم يذكر أي من الطلاب ملاحظة أن الكلمات يجمعها موضوع مشترك، كما أصر جميعهم على أن لا شيء مما فعلوه بعد التجربة الأولى قد تأثَّر بالكلمات التي صادفوها. بينما لم ترد فكرة العمر المتقدم إلى فكرهم الواعي، تغيرت أفعالهم بالرغم من ذلك. تُعرف ظاهرة الاستباق اللافتة هذه — أي تأثُّر أحد الأفعال بفكرة — باسم أثر الفعل اللاإرادي الناشئ عن فكرة. على الرغم من عدم وعيك بالعملية بالتأكيد، فإن قراءة هذه الفقرة أحدثت الأثر عينه عليك. فإذا كنت في حاجة إلى الوقوف للحصول على كوب مياه، ستكون أبطأ قليلًا من المعتاد في النهوض من مقعدك، إلا إذا صدف أنك لا تحب كبار السن، وفي هذه الحالة يشير الباحثون إلى أنك قد تكون أسرع في حركتك من المعتاد!

يعمل رابط الفعل اللاإرادي الناشئ عن فكرة بطريقة عكسية أيضًا. كانت تجربة قد أُجريت في جامعة ألمانية بمثابة صورة معكوسة من التجربة التي أجراها بارج وزملاؤه في نيويورك. طُلب من الطلاب أن يسيروا في غرفة مدة خمس دقائق بمعدل ٣٠ خطوة لكل دقيقة، وهو ما كان يمثِّل ثلث المعدل العادي لهم. بعد هذه التجربة القصيرة، كان المشاركون أسرع كثيرًا في التعرف على الكلمات التي تتعلق بالعمر المتقدِّم، مثل «نسيٌّ»، «عجوز»، و«وحيد». تميل آثار الاستباق التبادلية إلى انتاج رد فعل متماسك. فإذا جرى استباقك للتفكير في العمر المتقدم، فستميل إلى التصرف على نحو ما يفعل كبار السن، وسيؤدي التصرف على هذا النحو إلى ترسيخ فكرة العمر المتقدم.

يشيع وجود الروابط التبادلية في الشبكة الترابطية. على سبيل المثال، المرء الذي يشعر بالاستمتاع يرغب في الابتسام، ويميل الابتسام إلى أن يجعل المرء مستمتعًا. هيا خذ قلمًا، واحمله بين أسنانك لثوان معدودة بحيث تشير الممحاة في القلم إلى يمينك، ويشير سن القلم إلى يسارك. احمل القلم الآن بحيث يكون سن القلم أمامك،

من خلال ضم شفتيك حول طرف المحاة. ربما لم تدرِ أن أحد هذه الأعمال أجبرَ وجهك على التقطيب فيما أجبره الآخر على الابتسام. طُلب من طلاب جامعات تقييم درجة الفكاهة في الرسوم الكرتونية لجاري لارسون في سلسلة «الجانب البعيد» أثناء وضع أقلام في أفواههم. وجد أولئك الذين كانوا «يبتسمون» (دون أي وعي منهم بذلك) الرسوم الكرتونية أكثر إضحاكًا من أولئك الذين كانوا «مقطبين». في تجربة أخرى، أظهر الأشخاص الذين تقطبت وجوههم (عن طريق ضم حاجبيهم معًا) استجابات شعورية فيَّاضة تجاه صور مزعجة، مثل صور أطفال يتضورون جوعًا، وأشخاص يتجادلون، وضحايا حادثة مصابين إصابات بالغة.

ربما تؤثر الإيماءات البسيطة الشائعة أيضًا بصورة لاواعية على أفكارنا ومشاعرنا. في إحدى التجارب، طُلب من المشاركين الاستماع إلى رسائل عبر سماعات رأس جديدة. قيل لهؤلاء إن الغرض من التجربة هو اختبار جودة السماعات، كما طُلب منهم تحريك رءوسهم كثيرًا للتأكد من عدم وجود أي عيوب في الصوت. بينما طُلب من نصف المشاركين هز رءوسهم إلى أعلى وإلى أسفل، طُلب من النصف الآخر هز رءوسهم إلى الجانبين. كانت الرسائل التي كان يستمع إليها المشاركون عبارة عن تعليقات على الأحداث في الراديو. فبينما مال أولئك الذين أَوْمَئُوا برءوسهم (إيماءة الموافقة) إلى قبول الرسالة التي استمعوا إليها، مال أولئك الذين هزوا رءوسهم إلى الجانبين إلى رفض الرسالة. مرة أخرى، لم يكن ثمة وعي بذلك؛ بل مجرد علاقة اعتيادية بين موقف الرفض أو القبول والتعبير البدني الشائع عنه. ربما ترى لماذا تعتبر نصيحة «ضرورة التصرف بهدوء وبود بغض النظر عما تشعر به» نصيحة جيدة؛ إذ إنك على الأرجح ستُكافأ نظير ذلك بأن تشعر بالفعل بالهدوء والود.

عمليات الاستباق التي تقودنا

أدت دراسات آثار الاستباق إلى اكتشافات تهدد ثقتنا في صورتنا الذاتية باعتبارنا مسئولين واعين ومستقلين عن أحكامنا وخياراتنا. على سبيل المثال، يرى معظمنا أن عملية التصويت تمثل عملًا واعيًا يعكس قيمنا وتقييماتنا للسياسات، ولا تتأثر بالعوامل غير ذات الصلة. بينما لا يجب أن يتأثر تصويتنا بموقع لجنة الاقتراع — على سبيل المثال — فإن ذلك يحدث في الواقع. أظهرت دراسة لأنماط

التصويت في بعض الدوائر الانتخابية بولاية أريزونا في عام ٢٠٠٠ أن دعم مقترحات زيادة تمويل المدارس كان أكبر بكثير عندما كانت لجنة الاقتراع تقع في مدرسة مما لو كانت تقع في موقع قريب. أظهرت تجربة منفصلة أن تعرُّض الناس لصور الفصول الدراسية والخزائن المدرسية زاد أيضًا من ميل المشاركين في التجربة لدعم أي مبادرة تتعلق بالمدارس. كان أثر الصور أكبر من الفرق بين الآباء والمصوِّتين الآخرين! لقد قطعت دراسة عملية الاستباق شوطًا كبيرًا بعد التجارب الأولية التي كانت تتضمن الافتراض القائل بأن تذكير المشاركين بالعمر المتقدم يجعلهم يسيرون بصورة أبطأ. فنحن نعلم الآن أن آثار الاستباق قد تبلغ أي جزء من حياتنا.

تؤدي الإشارات التي تذكِّر بالمال إلى بعض الآثار المزعجة. كانت تُعرَض قائمة من أربع كلمات على المشاركين في إحدى التجارب ومنها كان يُطلب منهم إنشاء عبارة تتألف من ثلاث كلمات حول موضوع المال («عالي الراتب مكتب القيمة» تصير «الراتب عالي القيمة»). كانت هناك استباقات أقل وضوحًا؛ مثل وجود شيء في الخلفية ليست له علاقة مباشرة بالمال، مثل كومة من أموال لعبة مونوبولي على طاولة، أو كمبيوتر يُظهر شاشة توقف تعرض صورة دولارات طافية على سطح الماء.

يصبح الأشخاص الذين يجري استباقهم بتعبيرات أو إشارات للمال أكثر استقلالًا مما لو لم تتوفر مثل هذه التعبيرات أو الإشارات الترابطية. ثابر هؤلاء أكثر بمقدار الضعف تقريبًا في الوقت في محاولة حل مشكلة شديدة الصعوبة قبل أن يلجئوا إلى القائم على التجربة للمساعدة، وهو نموذج واضح على الاعتماد المتزايد على الذات. يتميز هؤلاء الأشخاص أيضًا بأنهم أكثر أنانية؛ فكان هؤلاء أقل ميلًا لقضاء بعض الوقت في مساعدة طالب آخر تظاهر بالارتباك في ممارسة تمرين في أحد التجارب. عندما أسقط القائم على التجربة حزمة من الأقلام بطريقة عشوائية، التقط هؤلاء (عن غير وعي) أقلامًا أقل. في تجربة أخرى ضمن هذه السلسلة من التجارب، قيل للمشاركين إنهم سيشاركون في حوار للتعرف على شخص آخر بعد فترة قصيرة، كما طُلب منهم وضع كرسيَّيْن فيما كان القائم على التجربة يستدعي ذلك الشخص. اختار المشاركون الذين يفكرون في المال الجلوس على مسافة أبعد بكثير عن محاوريهم من الذين لا يفكرون في المال (١١٨ سنتيمترًا في مقابل

٨٠ سنتيمترًا). أظهر طلاب المرحلة الجامعية الذين يفكرون في المال تفضيلًا أكبر للبقاء وحدهم.

يتمثل الموضوع العام لهذه النتائج في أن فكرة المال تستبق الفردانية؛ أي عدم الميل للانخراط مع الآخرين، أو الاعتماد عليهم، أو قبول طلبات منهم. كبحت عالمة النفس التي أجرت هذا البحث اللافت، كاثلين فوس، على نحو يدعو إلى الثناء؛ جماحَ مناقشة تداعيات نتائج بحثها بصورة مباشرة، تاركةً ذلك إلى قرائها. تتميز تجارب فوس بالعمق. فتشير نتائج بحوثها إلى أن العيش في ثقافة تحيطنا بأشياء تذكرنا بالمال ربما يشكِّل سلوكنا ومواقفنا بطرق لا نعلم عنها شيئًا، وبطرق ربما لا نشعر بالفخر حيالها. تقدِّم بعض الثقافات أشياء متكررة تذكِّر بالاحترام، وتذكر ثقافات أخرى أعضاءها بالله بشكل مستمر، فيما تستبق بعض المجتمعات الطاعة من خلال وضع صور كبيرة لرئيسها الديكتاتور. هل يمكن أن يكون ثمة شك في أن الصور المنتشرة في كل مكان للزعماء في المجتمعات الديكتاتورية لا يوصل فقط الشعور بأن «الأخ الأكبر يراقب»، بل يؤدي أيضًا إلى الاختزال الفعلي للتفكير التلقائي والعمل المستقل؟

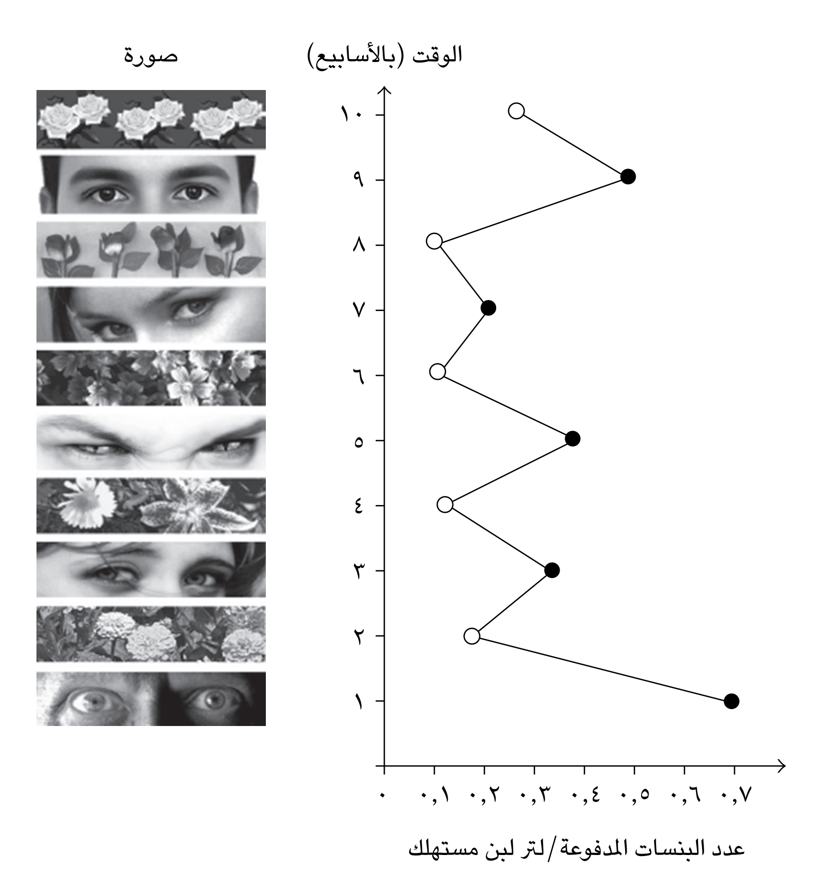
تشير الدلائل في دراسات الاستباق إلى أن تذكير الأشخاص بفنائهم يزيد من جاذبية الأفكار السلطوية، وهو ما قد يصبح أمرًا مؤكدًا في سياق الرعب من الموت. أكدت تجارب أخرى رؤى فرويد حول دور الرموز والمجازات في الترابطات غير الواعية. على سبيل المثال، خذ هاتين الكلمتين غير المكتملتين الملتبستين W_ _H وS_ _P. كان الأشخاص الذين طُلب منهم مؤخرًا التفكير في عمل يخجلون منه أكثر ميلًا لإكمال الكلمتين هكذا: WASH وSOAP من إكمالهما هكذا: WISH وSOUP. بالإضافة إلى ذلك، يجعل مجرد التفكير في طعن أحد زملاء العمل في الظهر الأشخاص أكثر ميلًا لشراء الصابون، والمطهرات، والمنظفات من شراء البطاريات، والعصير، وقطع الحلوى. يبدو أن الشعور بأن روح الإنسان ملوثة يؤدي إلى الرغبة في تطهير الجسد، وهي رغبة أُطلق عليها «أثر الليدي ماكبث».

تتعلق عملية التطهير بصورة محددة للغاية بأجزاء الجسد التي شاركت في ارتكاب خطيئة. طُلب من مشاركين «الكذبُ» على شخص متخيَّل، سواء في الهاتف أو عبر البريد الإلكتروني. في اختبار تالٍ للرغبة في شراء المنتجات المتنوعة، فضَّل الأشخاص الذين كذبوا عبر الهاتف غسول الفم على الصابون، فيما فضَّل أولئك الذين كذبوا عبر البريد الإلكتروني الصابون على غسول الفم.

عندما أقدِّم دراسات الاستباق إلى الحاضرين، يكون رد الفعل عادةً عدم التصديق. ليس في ذلك مفاجأة. يعتقد النظام ٢ أنه المسئول وأنه يعلم أسباب خياراته. ربما تقفز الأسئلة إلى ذهنك أيضًا؛ كيف يمكن أن يؤدي التلاعب الطفيف في السياق إلى هذه الآثار الكبرى؟ هل تبين هذه التجارب أننا نقع تمامًا تحت رحمة أي شيء يوجد في البيئة المحيطة في أي لحظة؟ بالطبع لا. بينما تتسم آثار الاستباقات بأنها قوية إلا أنها ليست كبيرة بالضرورة. ضمن مائة مصوِّت، سيصوت عدد قليل ممن كانت تفضيلاتهم الأولية غير مؤكدة بصورة مختلفة حول أحد الموضوعات المتعلقة بالمدارس إذا كان موقع لجنتهم للاقتراع موجودًا في مدرسة بدلًا من كنيسة، لكن تستطيع نسبة طفيفة أن تغيِّر نتيجة أي انتخابات.

في المقابل، تتمثل الفكرة التي يجب التركيز عليها في أن عدم التصديق لا يُعد خيارًا. لم يجر اصطناع النتائج كما أنها ليست عوارض إحصائية. لا يوجد لديك خيار سوى القبول بأن النتائج الرئيسية لهذه الدراسات صحيحة. الأكثر أهمية، يجب أن تقبل أنها نتائج صحيحة «عنك». إذا شاهدت شاشة توقف تعرض دولارات طافية، فستلتقط أنت أيضًا أقلامًا أقل لمساعدة شخص غريب أخرق. إنك لا تصدق أن هذه النتائج تنطبق عليك؛ نظرًا لأنها لا تماثل شيئًا في خبرتك الذاتية. لكن خبرتك الذاتية تتألف بصورة أساسية من القصة التي يتلوها النظام ٢ الخاص بك نفسه عما يجري. تنشأ ظاهرة الاستباق عن النظام ١، ولا توجد لديك قدرة على الاطلاع الواعي عليها.

أختم بتجربة رائعة حول أثر الاستباق، وهي تجربة أُجريت في مطبخ في أحد مكاتب جامعة بريطانية. لعدة سنوات كان أفراد المكتب يدفعون ثمن الشاي أو القهوة التي كانوا يعدونها لأنفسهم خلال اليوم من خلال وضع المال في «صندوق الأمانة». وُضعت قائمة بالأسعار المقترحة. في أحد الأيام جرى وضع ملصق فوق قائمة الأسعار، دون أي إعلان أو تفسير مسبق. لفترة امتدت عشرة أسابيع كان يجري وضع صورة جديدة كل أسبوع، سواء كانت زهورًا أو عيونًا كانت تبدو كما لو كانت تنظر مباشرةً إلى من ينظر إليها. بينما لم يعلق أحد على الملصق الجديد، تغيرت مساهمات صندوق الأمانة كثيرًا. يظهر الشكل ٤-١ الملصقات وحجم الأموال التي وضعها المشاركون في صندوق النقدية (بالنسبة إلى حجم المشروبات التي جرى استهلاكها). تستحق هذه الأرقام التمعُّن فيها جيدًا.



شكل ٤-١

في الأسبوع الأول من التجربة (الذي تستطيع أن تلاحظه في أسفل الشكل) التي يحدق فيها زوجان من الأعين المتسعة في شاربي القهوة والشاي، كانت متوسط مساهمتهم ٧٠ بنسًا لكل لتر لبن. في الأسبوع الثاني الذي يظهر المُلصق فيه زهورًا، انخفض فيه متوسط المساهمات إلى حوالي ١٥ بنسًا. يتواصل هذا الاتجاه. في المتوسط، ساهم مستخدمو المطبخ بمقدار يزيد ثلاث مرات في «أسابيع صور العيون» عما في «أسابيع صور الزهور». مما يبدو جليًّا، أنَّ وجود

شيء رمزي يذكر المشاركين بأنهم مراقبون قد يحثهم على تحسين سلوكهم. مثلما نتوقع عند هذه النقطة، يحدث الأثر دون وجود أي وعي به. هل تصدق الآن أنك تتبع النمط نفسه أيضًا؟

منذ بضع سنوات، كتب عالم النفس تيموثي ويلسون كتابًا يحمل عنوانًا مثيرًا «غرباء عن أنفسنا». جرى الآن تقديمك إلى ذلك الغريب داخل نفسك، وهو من قد يكون متحكمًا في كثير مما تفعل، على الرغم من ندرة شعورك به. يوفر النظام ١ الانطباعات التي تتحول عادةً إلى معتقداتك، ويعتبر مصدرًا للدوافع التي تصير عادةً خياراتك وأفعالك. يقدِّم النظام ١ تفسيرًا ضمنيًّا لما يجري لك وما يحدث حولك، رابطًا بين الحاضر بالماضي القريب وبالتوقعات حيال المستقبل القريب. يتضمن النظام ١ نموذجًا للعالم يقيِّم الأحداث على الفور باعتبارها إما طبيعية أو مدهشة. وهو يمثل مصدر أحكامك الحدسية السريعة والدقيقة عادةً. وهو يقوم بكل ذلك دون معرفتك الواعية بأنشطته. وهو أيضًا، مثلما سنرى في الفصول التالية، مصدر الكثير من الأخطاء المنهجية في أحكامك الحدسية.

في الحديث عن الاستباق

«لا تؤدي رؤية جميع هؤلاء الأشخاص الذين يرتدون زيًّا موحدًا إلى استباق فكرة الإبداع.»

«لا يوجد معنى كثيرًا في العالم كما تظن. ينبع التماسك في معظم الأحيان من الطريقة التي يعمل عقلك بها.»

«جرى استباقهم للعثور على أوجه قصور، وهو ما وجدوه تحديدًا.»

«ألَّف النظام ١ الخاص به قصة، وصدقها النظام ٢ الخاص به، يحدث هذا الأمر للجميع!»

«أرغمت نفسي على الابتسام وها أنا أشعر حقيقةً بأني أفضل حالًا!»

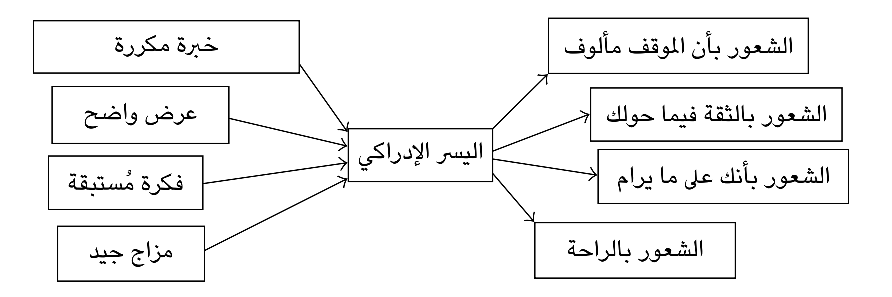
الفصل الخامس

اليسر الإدراكي

عندما تكون واعيًا — وربما حتى عندما لا تكون كذلك — تجري العديد من العمليات الحسابية في دماغك، وهي عمليات تحافظ على — وتحدِّث — الإجابات الحالية على بعض الأسئلة المهمة؛ مثل: هل يجري أي شيء جديد؟ هل هناك تهديد؟ هل تجري الأمور على ما يرام؟ هل يجب تحويل انتباهي؟ هل هناك حاجة إلى بذل المزيد من الجهد لإنجاز هذه المهمة؟ يمكن أن تتخيل معي كابينة تحكم تشتمل على مجموعة من العدادات التي تشير إلى القيم الراهنة لكل متغير من هذه المتغيرات الأساسية. تجري عمليات التقييم آليًّا عبر النظام ١، وتتمثل إحدى وظائفها في تحديد ما إذا كان يلزم بذل جهد إضافي من قبل النظام ٢.

يقيس أحد العدادات «اليسر الإدراكي»، ويمتد نطاقه بين القيمتين «يسير» و«مضغوط». يعتبر اليسر الإدراكي علامة على أن الأشياء تسير على ما يرام؛ فلا توجد تهديدات، ولا أخبار مهمة، ولا حاجة إلى إعادة توجيه الانتباه أو شحذ الجهد. يشير «الضغط الإدراكي» إلى وجود مشكلة، وهذا يتطلب زيادة شحذ النظام ٢. يتأثر الضغط الإدراكي بالمستوى الحالي للجهد ووجود أي متطلبات لم تُلبى. تتمثل المفاجأة في أن عدادًا واحدًا لليسر الإدراكي يتصل بشبكة كبيرة من المدخلات والمخرجات المتنوعة. يوضح الشكل ٥-١ ذلك.

يشير الشكل إلى أن أي جملة مطبوعة بخط واضح، أو جرى تَكرارها، أو جرى استباقها، ستجري معالجتها بطلاقة في يسر إدراكي. يستحث أيضًا الاستماع إلى متحدث عندما تكون في مزاج طيب — أو حتى عندما يكون هناك قلم موضوع عبر فمك لجعلك «تبتسم» — حالة يسر إدراكي. وعلى العكس، تمر بحالة ضغط إدراكي عندما تقرأ إرشادات مكتوبة بخط غير واضح، أو بألوان باهتة، أو مُصاغة في لغة معقدة، أو عندما تكون في مزاج سيئ، أو حتى عندما تقطِّب.



شكل ٥-١: أسباب ونتائج اليسر الإدراكي.

تحظى أسباب اليسر أو الضغط العديدة بآثار متبادلة. فعندما تمر بحالة يسر إدراكي، تكون على الأرجح في مزاج طيب، وتحب ما ترى، وتصدق ما تسمع، وتثق في حدسك، وتشعر أن الموقف الحالي موقف مألوف إلى حد كبير. من المحتمل أيضًا أن تكون عفويًّا وسطحيًّا نسبيًّا في طريقة تفكيرك. عندما تمر بحالة ضغط إدراكي، يُحتمل أكثر أن تكون أكثر يقظة وريبة، وأن تبذل جهدًا أكثر فيما تفعل، وتشعر براحة أقل، وترتكب أخطاء أقل، لكنك تكون أيضًا أقل حدسية وإبداعًا عن المعتاد.

أوهام التذكر

تستحضر كلمة «وهم» أوهامًا بصرية في العقل؛ نظرًا لأننا جميعًا نكون على دراية بالصور التي تضللنا. لكن ليست الرؤية هي مجال الأوهام الوحيد؛ إذ تتأثر الذاكرة أيضًا بها، مثلما يتأثر التفكير بها بصورة عامة.

ديفيد ستنبيل، ومونيكا بجوتسكي، وشانا تيرانا. هذه أسماء أتيت بها من وحي خيالي. إذا صادفت أيًّا من هذه الأسماء خلال الدقائق القليلة القادمة، فستتذكر على الأرجح أين رأيتها. أنت تعلم، وستظل تعلم لفترة، أن هذه الأسماء ليست أسماء شخصيات عامة معروفة بدرجة ما. في المقابل، هب أنه جرى عرض قائمة طويلة تتضمن عددًا من الأسماء بعد بضعة أيام من الآن، بما في ذلك بعض الشخصيات العامة التي ليست لها شهرة كبيرة وأسماء «جديدة» لأشخاص لم تسمع بهم من قبل. ستكون مهمتك هي التأكد من اسم كل شخصية عامة في القائمة. هناك احتمال كبير أن تشير إلى ديفيد ستنبيل باعتباره شخصًا معروفًا،

على الرغم من أنك لن تعرف (على وجه التأكيد) ما إذا كنت صادفت اسمه في سياق الأفلام، أم الرياضة، أم السياسة. عنون عالم النفس لاري جاكوبي، الذي كان أول من بيَّن وهم الذاكرة هذا معمليًّا، بحثه «كيف تصبح مشهورًا بين عشية وضحاها». كيف يحدث هذا؟ ابدأ بسؤال نفسك كيف تعرف إذا ما كان أحد الأشخاص مشهورًا أم لا. في بعض حالات الأشخاص المشهورين فعلًا (أو في حالات الأشخاص المشهورين في مجال تتابعه)، تحظى بسجل عقلي يتضمن معلومات ثرية عن أحد الأشخاص، مثل ألبرت أينشتاين، وبونو، وهيلاري كلينتون. في المقابل، إنك لا تمتلك سجلًّا من المعلومات عن ديفيد ستنبيل إذا صادفت اسمه في غضون أيام قليلة. كل ما تمتلكه هو شعور بالألفة تجاه هذا الاسم؛ الشعور بأنك رأيت هذا الاسم في مكان ما.

عبَّر جاكوبي جيدًا عن هذه المسألة: «تتميز خبرة الألفة بطابع بسيط لكنه قوي من «الماضوية» التي يبدو أنها تشير إلى أنها انعكاس مباشر لخبرة سابقة.» يعتبر طابع الماضوية هذا وهمًا. حقيقة الأمر أن — مثلما بيَّن جاكوبي والكثير ممن تبعه — اسم ديفيد ستنبيل سيبدو مألوفًا عندما تراه «نظرًا لأنك ستراه أكثر وضوحًا». تصبح الكلمات التي رأيتها قبلًا أكثر سهولة عند رؤيتها مجددًا. فتستطيع تحديد هذه الكلمات بصورة أفضل من الكلمات الأخرى عند عرضها بسرعة أو كان الضجيج يشوش على سماعها، وستكون أسرع (ببضع آحاد من المائة من الثانية) في قراءتها من قراءة الكلمات الأخرى. باختصار، ستمر بخبرة يسر إدراكي أكبر في إدراك كلمة رأيتها قبلًا، وهذا الشعور باليسر هو ما يمنحك الانطباع بالألفة.

يشير الشكل ٥-١ إلى طريقة لاختبار ذلك. اختر كلمة جديدة تمامًا، واجعلها أسهل في رؤيتها، وستحظى على الأرجح بطابع الماضوية. في حقيقة الأمر، من المرجح إدراك الكلمة الجديدة باعتبارها كلمة مألوفة إذا جرى استباقها بصورة لاواعية عن طريق عرضها لبضعة ملي ثوانٍ قبل الاختبار مباشرةً، أو إذا جرى عرضها في تناقض صارخ مع كلمات أخرى في القائمة. تؤدي هذه العلاقة أيضًا وظيفتها في الاتجاه المعاكس. تخيَّل أنه جرى عرض قائمة من الكلمات التي تبدو بشكل أو بآخر غير واضحة. تبدو بعض هذه الكلمات ضبابية تمامًا، وبعضها أقل ضبابية، وتتمثل مهمتك في تحديد الكلمات التي تظهر أكثر وضوحًا. ستظهر كلمة رأيتها مؤخرًا أكثر وضوحًا من كلمات غير مألوفة. مثلما يبين الشكل ٥-١،

تعتبر الطرق العديدة التي تؤدي إلى اليسر أو الضغط الإدراكي متبادلة. فربما لا تعلم على وجه الدقة ما الذي يجعل الأشياء أكثر يسرًا أو ضغطًا من الناحية الإدراكية. هذه هي الطريقة التي يتحقق بها وهم الألفة.

أوهام الحقائق

«نيويورك مدينة كبيرة في الولايات المتحدة.» «يدور القمر حول الأرض.» «تمتلك الدجاجة أربع أرجل.» في جميع هذه الحالات، استرجعت بسرعة كمية كبيرة من المعلومات ذات الصلة، يشير جميعها تقريبًا في اتجاه أو آخر. وقد علمت فور قراءة العبارات أن العبارتين الأوليين صحيحتان وأن الأخيرة خطأ. لاحظ في المقابل أن عبارة «تمتلك الدجاجة ثلاث أرجل» تعتبر خاطئة بصورة أوضح من «تمتلك الدجاجة أربع أرجل.» تبطئ ذاكرتك الترابطية من الحكم على صحة العبارة الأخيرة من خلال نقل حقيقة أن الكثير من الحيوانات تمتلك أربع أرجل، وربما أيضًا أن المتاجر عادةً ما تبيع أرجل الدجاج في عبوات تشتمل على أربع أرجل. اشترك النظام ٢ في تدقيق هذه المعلومة، ربما مثيرًا مسألة ما إذا كان السؤال عن مدينة نيويورك سهلًا أكثر من اللازم، أو باحثًا عن معنى كلمة «يدور».

تذكر المرة الأخيرة التي خضت فيها اختبار قيادة. هل صحيح أنك تحتاج رخصة خاصة لقيادة شاحنة تزن أكثر من ثلاثة أطنان؟ ربما ذاكرت بجد وتستطيع تذكر جانب الصفحة الذي توجد الإجابة فيه، فضلًا عن المنطق وراء ذلك. لم تكن هذه تأكيدًا الطريقة التي اجتزت بها اختبارات القيادة عندما كنت أنتقل إلى ولاية جديدة. كنت أقرأ كُتيب القواعد بسرعة مرة واحدة ثم آمل في أن تسير الأمور بخير وحسب. كنت أعلم بعض الإجابات من واقع خبرتي في القيادة مدة طويلة. في المقابل، كانت هناك أسئلة لم ترد إجابة جيدة عليها إلى عقلي، فيما كان ما يجب أن أمر به هو اليسر الإدراكي. إذا بدت الإجابة مألوفة، كنت أفترض أنها كانت صحيحة على الأرجح. إذا بدت الإجابة جديدة (أو بعيدة تمامًا)، فكنت أرفضها. ينشأ انطباع الألفة عن النظام ١، ويعتمد النظام ٢ على ذلك الانطباع للحكم بصحة/خطأ أمر ما.

يتمثل الدرس في الشكل ٥-١ في أن الأوهام التي يمكن توقعها تقع لا محالة إذا كان أحد الأحكام يعتمد على انطباع باليسر أو الضغط الإدراكي. سيؤدي أي

شيء يجعل آلية التداعي تعمل بصورة أيسر إلى جعل المعتقدات متحيزة أيضًا. تتمثل إحدى الطرق الموثوق بها في جعل الناس يعتقدون في صحة الأكاذيب في التَّكرار المستمر؛ نظرًا لأن الألفة لا يجري تمييزها بسهولة عن الحقيقة. عرفت المؤسسات السلطوية والمسوقون هذه الحقيقة دومًا. لكن كان علماء النفس هم من اكتشفوا أنه ليس عليك أن تكرر عبارة بكاملها تتضمن حقيقة أو فكرة كي تجعلها تبدو صحيحة. كان الأشخاص الذين يقرءون على نحو متكرر عبارة «درجة حرارة جسم الدجاجة» يميلون على الأرجح لقبول عبارة «درجة حرارة جسم الدجاجة هي ١٤٤ درجة مئوية» (أو أي رقم آخر اعتباطي) باعتبارها عبارة صحيحة. كانت الألفة في جزء من العبارة كافية لجعل العبارة بكاملها تبدو مألوفة، ومن ثم صحيحة. إذا لم تستطع تذكر مصدر عبارة ما، ولا تملك سبيلًا إلى ربطها بأشياء أخرى تعرفها، فلا تملك خيارًا سوى قبول ما تمليه عليك حالة اليسر الإدراكي.

كيف تكتب رسالة مُقنِعة؟

هَب أنه يجب عليك كتابة رسالة تريد أن يصدقها متلقوها. بالطبع، ستكون رسالتك صحيحة، لكن لن يكون ذلك بالضرورة كافيًا لأن يعتقد الناس أنها صحيحة. من المشروع تمامًا بالنسبة إليك أن تستعين باليسر الإدراكي ليعمل في صالحك، وتقدِّم دراسات «أوهام الصحة» مقترحات محددة قد تساعدك على تحقيق هذا الهدف.

يتمثل المبدأ الرئيسي في أن أي شيء يمكن أن تقوم به للتقليل من الضغط الإدراكي سيكون مفيدًا؛ لذا يجب أن تعظِّم أولًا من الوضوح وسهولة القراءة. قارن بين هاتين العبارتين:

ولد أدولف هتلر عام ١٨٩٢.

ولد أدولف هتلر عام ١٨٨٧.

بينما كلتا العبارتين خاطئتان (ولد هتلر عام ١٨٨٩)، أظهرت التجارب أن الأولى أكثر ميلًا إلى التصديق. إذا كانت رسالتك ستُطبَع، فأنصحك أن تستخدم ورق عالي الجودة لتعظيم التباين بين الأحرف والخلفية. إذا استخدمت الألوان، فستُصدق

على الأرجح إذا كان نصك مطبوعًا في لون أزرق أو أحمر ساطع مما لو كان في الدرجات البينية للأخضر أو الأصفر، أو الأزرق الباهت.

إذا كنت تهتم بأن يُنظر إليك باعتبارك شخصًا ثقة وذكيًّا، فلا تستخدم لغة معقدة فيما يمكن أن تؤدي اللغة الأبسط المعنى ذاته. دحض زميلي في جامعة برينستون داني أوبنهايمر خرافة كانت شائعة بين طلاب الجامعة حول المفردات التي يعتبرها الأساتذة أكثر إثارة للإعجاب. في بحث بعنوان «آثار استخدام اللغة المتعالمة بغير ضرورة: مشكلات استخدام الكلمات الطويلة دون ضرورة»، بيَّن أوبنهايمر أن التعبير عن أفكار شائعة باستخدام لغة متصنعة يُعتبر علامة على الذكاء المحدود وقلة المصداقية.

بالإضافة إلى جعل رسالتك أكثر بساطة، حاول أن تجعلها قابلة للتذكر. عبِّر عن أفكارك في صورة مقفاة إن أمكن؛ فستؤخذ أفكارك على الأرجح باعتبارها صحيحة. قرأ المشاركون في تجربة يجري الإشارة إليها كثيرًا العشرات من المقولات غير الشائعة، مثل:

Woes unite foes.

Little strokes will tumble great oaks.

A fault confessed is half redressed.

قرأ طلاب آخرون بعضًا من المقولات نفسها والتي جرى تحويلها إلى مقولات غير موزونة:

Woes unite enemies.

Little strokes will tumble great trees.

A fault admitted is half redressed.

جرى الحكم على المقولات باعتبارها أكثر حكمة عندما كانت مقفاة مما لم تكن غير ذلك.

أخيرًا، إذا استشهدت بأحد المصادر، فاختر واحدًا يسهل نطق اسمه. طُلب من المشاركين في إحدى التجارب إجراء عملية تقييم لمستقبل شركات تركية خيالية بناءً على تقارير صادرة عن شركتَيْ سمسرة. لسهم كل شركة من هذه الشركات، جاء أحد التقارير من شركة يسهل نطق اسمها (مثلًا، آرتان)، فيما جاء التقرير

الآخر من شركة يصعب نطق اسمها (مثلًا، تاهوت). كان التقريران مختلفين في بعض الأحيان. وكان أفضل إجراء بالنسبة للمشاركين هو أخذ متوسط نتيجة التقريرين، لم يكن ذلك هو ما قاموا به. أعطى المشاركون وزنًا أكبر للتقرير الصادر عن آرتان من التقرير الصادر عن تاهوت. تذكر أن النظام ٢ كسول، وأن الجهد العقلي شيء غير محبب. إذا كان الأمر ممكنًا، يريد متلقو رسالتك أن يظلوا بعيدين عن أي شيء يذكرهم بالجهد، بما في ذلك مصدر اسمه معقد.

بينما يلج كل ذلك في باب النصح، لا يجب أن ننجرف بعيدًا وأن نضع الأمور في نصابها الصحيح. لن يجدي الورق عالي الجودة، أو الألوان الساطعة، أو اللغة الموزونة أو البسيطة إذا كانت رسالتك لا معنى لها على الإطلاق، أو إذا كانت تتناقض مع حقائق يعلم جمهورك أنها صحيحة. لا يعتقد علماء النفس الذين يُجرون هذه التجارب أن المشاركين فيها أغبياء أو في غاية السذاجة. يعتقد علماء النفس في المقابل أن جميعنا يعيش معظم حياته تقوده انطباعات النظام ١، ولا نعرف عادةً مصدر هذه الانطباعات. كيف تعلم أن عبارة ما صحيحة؟ إذا كانت العبارة ترتبط منطقيًّا أو عن طريق التداعي بمعتقدات أو تفضيلات أخرى تتبناها، أو تأتي من مصدر تثق به وتحبه، فستشعر بقدر من اليسر الإدراكي. لعل المشكلة هنا تتمثل في احتمال وجود أسباب أخرى لشعورك باليسر — بما في ذلك جودة الخط والإيقاع الجذاب للنثر — ولا تتوفر لديك وسيلة سهلة لتتبع مشاعرك إلى مصدرها. هذه هي رسالة الشكل ٥-١: توجد أسباب متعددة للشعور باليسر أو الإجهاد الإدراكي، ومن الصعوبة بمكان فصلها عن بعضها. يظل الأمر صعبًا لكنه غير مستحيل. ربما يتغلب الناس على بعض العوامل السطحية التي تُفضي إلى أوهام الصحة عندما يجري تحفيزهم بشدة للقيام بذلك. في المقابل، في معظم الحالات، سيتبنى النظام ٢ الكسول مقترحات النظام ١ ثم يواصل عمله.

الضغط الإدراكي والجهد

كان التماثل في العديد من الصلات الترابطية موضوعًا سائدًا في النقاش حول التماسك الترابطي. مثلما رأينا سابقًا، يميل الأشخاص الذين يُجبرون على «الابتسام» أو «التقطيب» من خلال وضع قلم في أفواههم أو حمل كرة بين حواجبهم المقطَّبة إلى المرور بالمشاعر التي يعبر عنها التقطيب والابتسام عادةً. توجد التبادلية التي

تؤكد نفسها أيضًا في دراسات اليسر الإدراكي. فمن جانب، يمر المرء بحالة الضغط الإدراكي عندما تؤدي العمليات المجهدة للنظام ٢ عملها. على الجانب الآخر، تميل حالة الضغط الإدراكي، مهما كان مصدرها إلى شحذ النظام ٢، منتقلة بالأشخاص من معالجة المشكلات وفق نمط حدسي عَرَضي إلى نمط أكثر انخراطًا وتحليلًا.

ذُكرت مسألة المضرب والكرة سابقًا باعتبارها اختبارًا لميل الأشخاص للإجابة على الأسئلة بأول فكرة ترد إلى عقولهم، دون التحقق منها. يتألف اختبار التفكير الإدراكي لشين فردريك من مسألة المضرب والكرة ومسألتيْن أخريين، جرى اختيارها جميعًا لأنها تستحضر إجابة حدسية آنية غير صحيحة. المسألتان الأخريان في اختبار التفكير الإدراكي هما:

> إذا كانت ٥ آلات تنتج ٥ معدات في ٥ دقائق، فكم من الوقت تستغرقه ١٠٠ آلة لصناعة ١٠٠ معدة؟
> ١٠٠ دقيقة أم ٥ دقائق؟

> في بحيرة، توجد رقعة من أوراق نبات الزنبق الطافية. يوميًّا، يزداد حجم الرقعة بمقدار الضعف.
> إذا كان الأمر يستغرق ٤٨ يومًا حتى تغطي الرقعة البحيرة كلها، فكم تستغرق الرقعة من الوقت لتغطية نصف البحيرة؟
> ٢٤ يومًا أم ٤٧ يومًا؟

الإجابتان الصحيحتان على كلتا المسألتين هما ٥ و٤٧، على التوالي. استعان القائمون على التجربة بأربعين طالبًا من طلاب جامعة برينستون لإجراء اختبار التفكير الإدراكي. رأى نصف الطلاب المسألتين بخط صغير في لون رمادي غير ظاهر. بينما كانت المسألتان مقروءتين، استدعى الخط حالة ضغط إدراكي. تشير النتائج إلى مسألة واضحة. بينما ارتكب ٩٠ في المائة من الطلاب الذين عُرض عليهم اختبار التفكير الإدراكي في خط عادي خطأً واحدًا على الأقل، انخفضت النسبة إلى ٣٥ في المائة عندما كان الخط مقروءًا بالكاد. بعبارة أخرى، كان الأداء أفضل عندما كان الخط سيئًا. يشحذ الضغط الإدراكي، مهما كان مصدره، النظام ٢، الذي يرفض على الأرجح الإجابة الحدسية التي يقترحها النظام ١.

متعة اليسر الإدراكي

يتناول بحث عنوانه «العقل المستريح يرسم ابتسامة على الوجه» تجربة يُعرض على المشاركين فيها لفترة وجيزة صور لأشياء. جُعلت بعض هذه الصور أكثر سهولة في التعرف عليها من خلال عرض ملامحها العامة قبيل عرض الصورة الكاملة مباشرة عرضًا في وقت قصير للغاية، بحيث لا يجري التعرف على ملامح الصورة الأساسية على وجه الدقة. جرى قياس ردود الأفعال الشعورية من خلال تسجيل الإشارات الكهربية من عضلات الوجه، مع تسجيل أي تغييرات دقيقة وقصيرة للغاية للتعبير، والتي يصعُب على المشاركين في التجربة تحديدها. مثلما كان متوقعًا، أظهر المشاركون ابتسامة طفيفة وكانت حواجبهم مسترخية عندما كان يسهُل رؤية الصور. يبدو أن ارتباط اليسر الإدراكي بالمشاعر الطيبة يعتبر أحد ملامح النظام ١.

كما هو متوقع، تُفضي الكلمات سهلة النطق إلى اتخاذ مواقف إيجابية. تؤدي الشركات ذات الأسماء سهلة النطق أداءً أفضل من الشركات الأخرى خلال الأسبوع الأول بعد طرح أسهمها، وإن كان تأثير ذلك يختفي مع الوقت. يتخطى أداء الأسهم التي يسهل نطق رموزها التجارية (مثل KAR أو LUNMOO) أداء الأسهم التي يصعب نطق رموزها مثل PXG أو RDO، ويبدو أن الأسهم الأولى تحتفظ بميزة طفيفة لبعض الوقت. وجدت دراسة أُجريت في سويسرا أن المستثمرين يعتقدون أن الأسهم التي يسهل نطق اسمها مثل Emmi وSwissfirst وComet ستحقق أرباحًا أعلى من تلك الأسهم ذات الأسماء ثقيلة الوقع على الأذن مثل Geberit وYpsomed.

مثلما رأينا في الشكل ٥-١، يفضي التكرار إلى حالة اليسر الإدراكي وإلى شعور مريح بالألفة. كرَّس عالم النفس الشهير روبرت زاينتس معظم حياته المهنية لدراسة العلاقة بين تكرار مثير اعتباطي وشعور الود الطفيف الذي يتملك الناس في نهاية المطاف تجاهه. أطلق زاينتس على ذلك «أثر التعرض المحض». وتعد التجربة التي أُجريت من خلال الصحيفة الطلابية لكل من جامعة ميشيجان وجامعة ولاية ميشيجان إحدى التجارب المفضلة لدي. فخلال فترة امتدت بضعة أسابيع، ظهر مربع إعلاني في الصفحة الرئيسية من الصحيفة الطلابية. احتوى المربع على إحدى الكلمات التركية (أو التي تشبه في وقعها الكلمات التركية)

التالية: kadirga وsaricik وbiwonjni وnansoma وiktitaf. كان معدل تكرار الكلمات مختلفًا. بينما جرى عرض إحدى الكلمات مرة واحدة، ظهرت كلمات أخرى مرتين، أو خمس مرات، أو عشر مرات، أو خمسًا وعشرين مرة في حالات منفصلة. (كانت الكلمات التي ظهرت أكثر من غيرها في إحدى الصحيفتين هي الأقل ظهورًا في الصحيفة الأخرى.) لم تقدَّم أي تفسيرات، وكان يجري الإجابة على تساؤلات القرَّاء بعبارة «يرغب مالك الإعلان في عدم الإفصاح عن هويته.»

عندما انتهى نشر سلسلة الإعلانات الغامضة، أرسل القائمون على التجربة استطلاعات رأي إلى طلاب الجامعة، يطلبون منهم فيها التعبير عن انطباعاتهم عما إذا كانت كل كلمة «تعني شيئًا «جيدًا» أو شيئًا «سيئًا».» كانت النتائج مدهشة. مُنحت الكلمات التي جرى عرضها بصورة أكثر تَكرارًا درجة أفضلية أعلى من الكلمات التي جرى عرضها مرة واحدة أو مرتين. تأكدت النتائج في أكثر من تجربة باستخدام العلامات الصينية، والأوجه، وأشكال مضلعة عشوائية.

لا يعتمد أثر التعرض المحض على الخبرة الواعية للألفة. في حقيقة الأمر، لا يعتمد هذا الأثر على الوعي على الإطلاق. يتحقق أثر التعرض المحض حتى عند عرض الكلمات أو الصور المتكررة بسرعة فائقة بحيث لا يتمكن المشاركون في التجربة من معرفة ما إذا كانوا رأوها أو لا. ينتهي المطاف بالمشاركين بتفضيل الكلمات أو الصور التي جرى عرضها بصورة أكثر تكرارًا. مثلما يجب أن يكون الأمر جليًّا الآن، يستطيع النظام ١ الاستجابة للانطباعات حول الأحداث التي لا يكون النظام ٢ على وعي بها. في حقيقة الأمر، يعتبر أثر التعرض المحض أكثر قوة بالنسبة إلى المثيرات التي لا يراها المرء أبدًا بصورة واعية.

رأى زاينتس أن أثر التكرار على الإعجاب بالأشياء هو حقيقة بيولوجية مهمة كثيرًا، وأنها مسألة تنسحب على جميع الحيوانات. فحتى يتسنى له البقاء في عالم خطر باستمرار، يجب أن يتصرف الكائن الحي بحذر تجاه أي مثير جديد، من خلال الانكفاء على الذات والخوف. تعتبر فرص البقاء بالنسبة إلى الحيوان الذي لا يحذر من الأشياء الجديدة ضئيلة. في المقابل، من قبيل التكيف أن يخفت تدريجيًّا رد فعل الحذر المبدئي إذا ثبت أن المثير آمن. يرى زاينتس أن أثر التعرض المحض يقع نظرًا لأن التعرض المتكرر لأحد المثيرات لا يتبعه شيء سيئ. يصبح هذا المثير في نهاية المطاف علامة على السلامة التي تُعد شيئًا جيدًا. من الواضح أن هذا الطرح لا يقتصر على البشر فقط. لتوضيح هذه المسألة، عرَّض أحد زملاء زاينتس

مجموعتين من بيض الدجاج المخصَّب إلى نغمتين مختلفتين. بعد فقس البيض، عبَّرت الكتاكيت عن استغاثات أقل عند تعريضها للنغمة التي كانت قد سمعتها أثناء وجودها في قشرة البيض.

قدَّم زاينتس تلخيصًا معبِّرًا عن برنامجه البحثي، قائلًا:

> يستفيد الكائن من الآثار المترتبة على عمليات التعرض المتكررة، في علاقاته بالبيئة العاقلة وغير العاقلة المباشرة. تسمح هذه الآثار للكائن بتمييز الأشياء والأماكن الآمنة عن تلك التي ليست كذلك، وتُعد هذه الآثار هي أكثر الأسس بدائية للتعلق الاجتماعي؛ بناءً عليه، تشكِّل هذه الآثار الأساس للتنظيم والتلاحم الاجتماعي، اللذيْن يُعدان المصدرين الأساسيين للاستقرار النفسي والاجتماعي.

تحظى العلاقة بين المشاعر الإيجابية واليسر الإدراكي في النظام ١ بتاريخ تطوري طويل.

اليسر الإدراكي والمزاج والحدس

نحو عام ١٩٦٠، اعتقد عالم نفس شاب يُدعى سارنوف ميدنيك أنه استطاع تحديد جوهر عملية الإبداع. كانت فكرته بسيطة بقدر ما كانت قوية؛ يمثل الإبداع الذاكرة الترابطية التي تعمل بصورة جيدة للغاية. وضع ميدنيك اختبارًا سماه «اختبار التداعي البعيد» الذي لا يزال مستخدمًا في دراسات الإبداع.

كمثال بسيط، خذ الكلمات الثلاث التالية:

cottage Swiss cake

هل تستطيع التفكير في كلمة ترتبط بالكلمات الثلاث؟ ربما توصلت إلى أن الإجابة هي cheese. جرِّب الآن هذه الثلاثية:

dive light rocket

رغم أن هذه المسألة أكثر صعوبة، فإن لها إجابة صحيحة محددة، وهي إجابة يعرفها كل متحدث بالإنجليزية، على الرغم من أن أقل من ٢٠ في المائة من عينة

طلاب توصلت إلى الإجابة خلال ١٥ ثانية. الإجابة هي sky. بالطبع، لا توجد إجابة على كل ثلاثية كلمات. على سبيل المثال، لا تنطوي الكلمات dream وball وbook على ارتباط مشترك يدركه الجميع باعتباره ارتباطًا صحيحًا.

توصَّلت فرق عديدة من علماء النفس الألمان التي درست اختبار التداعي البعيد في الأعوام الأخيرة إلى اكتشافات لافتة حول اليسر الإدراكي. أثار أحد هذه الفرق سؤالين: هل يستطيع الناس الشعور بأن هناك ترابطًا بين ثلاثية كلمات قبل أن يعرفوا الحل؟ وكيف يؤثر المزاج على الأداء في هذا الاختبار؟ للتوصل إلى الإجابة على هذين السؤالين، جعل فريق البحث بعض المشاركين في الاختبار سعداء بينما جعلوا الآخرين حزانى، من خلال سؤالهم بالتفكير لعدة دقائق في أحداث سعيدة أو حزينة في حياتهم. ثم عرض فريق البحث على المشاركين سلسلة من الثلاثيات، نصفها بينها ترابط (مثل dive وlight وrocket) ونصفها الآخر ليس بينها ترابط (مثل dream وball وbook)، وطلبوا منهم الضغط على أحد زرين بسرعة جدًّا للتعبير عما إذا كانت الثلاثية بينها ترابط أم لا. كان الوقت المخصص للتخمين، ثانيتين، أقصر بكثير من أن يرِد الحل الصحيح إلى ذهن أي مشارك.

تمثلت المفاجأة الأولى في أن تخمينات المشاركين أكثر دقة بكثير مما لو كانت تخمينات عشوائية. أجد هذا مدهشًا. يتولد شعور باليسر الإدراكي فيما يبدو من خلال إشارة ضئيلة للغاية تصدر عن آلية التداعي، التي «تعرف» أن الكلمات الثلاث متماسكة (تشترك في رابط) قبل وقت طويل من استرجاع الترابط. تأكد دور اليسر الإدراكي في إصدار الأحكام معمليًّا عن طريق فريق ألماني آخر: تؤدي الأمور التي تزيد من اليسر الإدراكي (مثل الاستباق، والخط الواضح، والكلمات التي تم التعرض لها مسبقًا) إلى زيادة الميل للنظر إلى الكلمات باعتبارها مترابطة.

يتمثل اكتشاف آخر لافت للنظر في الأثر الهائل للمزاج على الأداء الحدسي. قام المسئولون عن التجربة بحساب «مؤشر حدس» لقياس الدقة. وجد هؤلاء أن توفير مناخ للمزاج الطيب للمشاركين قبل إجراء الاختبار عن طريق جعلهم يفكرون في أفكار سعيدة يزيد دقة الإجابة بمقدار الضعف. كانت النتيجة الأكثر إدهاشًا هي أن المشاركين غير السعداء كانوا غير قادرين على الإطلاق على أداء الاختبار الحدسي بدقة. ولم تكن تخميناتهم أفضل من التخمينات العشوائية. يؤثر المزاج بوضوح على عمليات النظام ١. فعندما نكون غير مرتاحين وغير سعداء، نفقد صلتنا بحدسنا.

تدعم هذه النتائج الدلائل المتزايدة على أن المزاج الطيب، والحدس، والإبداع، والتلقائية، والاعتماد المتزايد على النظام ١؛ تشكل جميعها مجموعة مترابطة. على الطرف الآخر، يرتبط الحزن، والحذر، والشك، والأسلوب التحليلي، والجهد المتزايد ببعضها. يؤدي المزاج السعيد إلى تقليل تحكم النظام ٢ في الأداء. عندما يكون مزاج الناس طيبًا، يصبح الناس أكثر حدسًا وإبداعًا، لكنهم يصبحون أقل حذرًا وأكثر ميلًا لارتكاب الأخطاء المنطقية. هنا مرة أخرى، مثلما هو الحال في أثر التعرض المحض، تعتبر العلاقة ذات جانب بيولوجي. فالمزاج الطيب مؤشر على أن الأمور تسير على ما يرام عامةً، وأن البيئة آمنة، وأن من المقبول تخلي المرء عن حذره. يشير المزاج السيئ إلى أن الأمور لا تسير على ما يرام، وأنه ربما يكون هناك تهديد، وأن الحذر مطلوب. يعتبر اليسر الإدراكي سببًا ونتيجة في آن واحد للمزاج الطيب.

يبين لنا اختبار التداعي البعيد المزيدَ عن العلاقة بين اليسر الإدراكي والمشاعر الإيجابية. خذ مثلًا ثلاثيتَيِ الكلمات التاليتين:

sleep mail switch

salt deep foam

لم تستطع معرفة الإجابة بالطبع، لكن ربما أظهرت قياسات النشاط الكهربي في عضلات وجهك ابتسامة طفيفة عندما قرأت الثلاثية الثانية المتماسكة (sea هي الإجابة). يظهر رد فعل الابتسام هذا للتماسك لدى المشاركين الذين لا يجري إخبارهم أي شيء عن الترابطات الشائعة بين الكلمات؛ كل ما يحدث أن يعرض على هؤلاء مجموعة ثلاثية رأسية من الكلمات ويطلب منهم الضغط على شريط المسافات بعد قراءتها. يبدو انطباع اليسر الإدراكي، الذي يتأتى من خلال عرض ثلاثية متماسكة من الكلمات، سارًّا على نحو طفيف في حد ذاته.

الدلائل المتوفرة لدينا حول المشاعر الطيبة، واليسر الإدراكي، والحدس الخاص بالتماسك، مثلما يشير العلماء، ارتباطية وليست سببية بالضرورة. يحدث اليسر الإدراكي والابتسام معًا، لكن هل تؤدي المشاعر الطيبة إلى حدس خاص بالتماسك؟ الإجابة هي نعم. يتوفر الدليل من خلال تجربة بارعة تصير أكثر شعبية كل يوم. فقد عُرض على بعض المشاركين قصة خيالية قدَّمت تفسيرًا بديلًا لمشاعرهم

الطيبة. أُخبر المشاركون عن الموسيقى التي يسمعونها في سماعات الأذن بأن «البحوث السابقة أظهرت أنها تؤثر على ردود الأفعال الشعورية للأفراد.» لا تتضمن هذه القصة أي إشارة إلى الحدس الترابطي. تشير نتائج التجربة إلى أن رد الفعل الشعوري القصير الذي يتبع عرض ثلاثية الكلمات (رد فعل شعوري سار إذا كانت الثلاثية مترابطة، وغير سار إذا لم تكن كذلك) هو الأساس الذي تصدر من خلاله الأحكام حول التماسك. لا يوجد شيء هنا لا يستطيع النظام ١ تنفيذه. يجري توقع التغييرات الشعورية، ونظرًا لأنها غير مفاجئة لا ترتبط سببيًّا بالكلمات.

هذا أفضل ما توصلت إليه البحوث النفسية، في جمعها بين الأساليب المعملية ونتائجها، التي تتميز بأنها حيوية ومفاجئة معًا. عرفنا الكثير عن العمليات الآلية للنظام ١ في العقود الأخيرة. وكان سيُعد كثير مما نعرفه الآن من قبيل الخيال العلمي منذ ثلاثين أو أربعين سنة مضت. فقد كان يُعد شيئًا وراء الخيال أن يؤثر الخط السيئ على الأحكام حول صحة الأشياء ويحسِّن الأداء الإدراكي، أو أن يؤدي رد الفعل الشعوري تجاه اليسر الإدراكي لإحدى ثلاثيات الكلمات إلى توفر انطباعات بالتماسك. لقد قطع علم النفس شوطًا طويلًا في هذا المجال.

في الحديث عن اليسر الإدراكي

«دعنا لا نتجاهل خطة عملهم فقط لأن الخط المكتوبة به يجعلها أصعب في قراءتها.»

«نميل إلى الاعتقاد في صحة الأمر لأنه تكرر كثيرًا، لكن دعنا نفكر فيه مليًّا مرة أخرى.»

«تؤدي الألفة إلى الإعجاب. هذا هو أثر التعرض المحض.»

«مزاجي طيب للغاية اليوم، والنظام ٢ الخاص بي أضعف من المعتاد. يجب أن أكون أكثر حذرًا.»

الفصل السادس

المعايير والمفاجآت والأسباب

جرى عرض الخصائص والوظائف الأساسية للنظام ١ والنظام ٢، مع التركيز أكثر على النظام ١. إذا استخدمنا تشبيهًا فضفاضًا، يمكن القول إننا نمتلك في رءوسنا جهاز كمبيوتر غاية في القوة، وهو ليس جهازًا سريعًا وفق معايير الأجهزة التقليدية، لكنه يستطيع تمثيل بنية عالمنا عبر أنواع مختلفة من الصلات الترابطية في شبكة هائلة من الأنواع المتنوعة للأفكار. بينما يعتبر انتشار عملية التنشيط في آلية التداعي آليًّا، نمتلك نحن (النظام ٢) بعض القدرة على التحكم في عملية البحث في الذاكرة، وأيضًا في برمجتها بحيث يؤدي تحديد أي حدث في البيئة المحيطة إلى جذب الانتباه. ننتقل بعد ذلك بمزيد من التفصيل إلى عجائب وأوجه قصور ما يمكن أن يقوم به النظام ١.

تقييم مدى اعتيادية الأمور

تتمثل الوظيفة الرئيسية للنظام ١ في الحفاظ على نموذج عالمك الشخصي وتحديثه، وهذا النموذج يمثِّل ما هو اعتيادي في عالمك. ينبني النموذج من خلال التداعيات التي تصل الأفكار حول الملابسات، والأحداث، والأفعال، والنتائج التي تتلازم معها بطريقة اعتيادية، سواءٌ في الوقت نفسه أو في غضون فترة قصيرة نسبيًّا. مع تشكيل هذه الصلات وتدعيمها، يصبح نمط الأفكار المتداعية ممثلًا لبنية الأحداث في حياتك، كما يحدد تفسيرك للحاضر فضلًا عن توقعاتك حيال المستقبل.

القدرة على التفاجُؤِ أحد الملامح الجوهرية لحياتنا العقلية، كما تعتبر المفاجأة نفسها أكثر المؤشرات حساسية على طريقة فهمنا لعالمنا وما نتوقعه منه. هناك نوعان رئيسيان من المفاجأة. بعض التوقعات منتظرة وواعية؛ إذ تعرف أنك تنتظر حدثًا محددًا سيقع. عندما تقترب ساعة وقوع الحدث، ربما تتوقع رنين صوت

جرس الباب عند عودة طفلك من المدرسة. وعندما يُفتح الباب، تتوقع سماع صوت مألوف. ستُفاجأ إذا لم يقع حدث متوقع. في المقابل، توجد فئة أكبر بكثير من الأحداث التي لا تتوقع حدوثها؛ فهي أحداث لا تنتظرها، لكنك لا تُفاجأ عندما تقع. هذه هي الأحداث الاعتيادية في أي موقف، لكنها غير محتملة الحدوث بما يكفي بحيث يجري توقع حدوثها.

ربما يجعل تَكرار حدث واحد من هذا الحدث أقل مفاجأةً. منذ بضع سنوات، كنت أنا وزوجتي نقضي عطلة في منتجع بجزيرة صغيرة في منطقة حاجز الشعاب المرجانية الكبير بأستراليا. كانت هناك أربعون غرفة فندقية فقط في الجزيرة. عندما جئنا لتناول العشاء، فوجئنا بمقابلة أحد المعارف، عالم نفس يُدعى جون. حيَّا كلانا الآخر بحرارة وعلقنا على هذه المصادفة. ترك جون المنتجع في اليوم التالي. بعد أسبوعين تقريبًا، كنا في أحد المسارح في لندن. جلس أحد القادمين المتأخرين عن العرض إلى جانبي بعد إطفاء الأنوار. عندما أضاءت الأنوار خلال الاستراحة، كان جون إلى جانبي. علقت زوجتي وأنا لاحقًا على ذلك بأننا كنا على وعي في آنٍ واحد بحقيقتين؛ أولًا: كانت المصادفة الأخيرة أكثر لفتًا للانتباه من المصادفة الأولى. ثانيًا: كنا «أقل» تفاجُؤًا بصورة لافتة عند مقابلة جون في المرة الثانية مما كنا في المرة الأولى. من الواضح أن المصادفة الأولى غيرت من فكرتنا عن جون بطريقة ما في عقولنا. هو الآن «عالم النفس الذي يظهر عندما نكون مسافرين في الخارج.» كنا (النظام ٢) نعرف أن هذه فكرة سخيفة لكن النظام ١ جعلها تبدو فكرة عادية تقريبًا أن نقابل جون في أماكن غريبة. ربما كنا سنُدهش أكثر إذا التقينا أحد المعارف الآخرين بخلاف جون في المقعد المجاور في أحد مسارح لندن. وفق أي مقياس للاحتمالية، بينما كان احتمال مقابلة جون في المسرح أقل بكثير من مقابلة أي من المئات من معارفنا، بدت مقابلة جون أكثر اعتيادية.

في ظل بعض الظروف، تتحول التوقعات غير المنتظرة بسرعة إلى توقعات منتظرة، مثلما رأينا في مصادفة أخرى. ففي إحدى أمسيات يوم الأحد منذ بضع سنوات، كنا نمضي في طريقنا بسيارتنا من نيويورك إلى برينستون، مثلما كنا نفعل كل أسبوع لفترة طويلة. رأينا مشهدًا غير مألوف. كانت هناك سيارة مشتعلة على جانب الطريق. عندما بلغنا النقطة نفسها من الطريق يوم الأحد التالي، كانت هناك سيارة أخرى تحترق. هنا مرة أخرى، وجدنا أننا نشعر بالدهشة أقل في المرة الثانية مما كنا في المرة الأولى. كان ذلك الآن هو «المكان الذي تحترق السيارات

فيه.» نظرًا لأن ظروف تكرار الواقعة كانت متطابقة، كانت الواقعة الثانية كافية حتى تخلق نوعًا من التوقع المنتظر. لفترة امتدت شهورًا، وربما سنوات، كنا نتذكر بعد الواقعة السيارات المحترقة متى بلغنا تلك النقطة من الطريق، وكنا مستعدين إلى حد كبير لرؤية سيارة أخرى مشتعلة (لكننا لم نر أي سيارات مشتعلة على الإطلاق بعد ذلك).

كتب عالم النفس ديل ميلر وأنا مقالًا حاولنا فيه تفسير كيفية إدراك الأحداث باعتبارها اعتيادية أو غير اعتيادية. سأستعين بمثال من عرضنا لما يطلق عليه «نظرية المعايير»، على الرغم من أن تفسيري لها اختلف قليلًا:

> يلاحظ أحد المراقبين، الذي يراقب عفويًّا الجالسين إلى طاولة مجاورة في مطعم فاخر، أن أول هؤلاء الجالسين ممن ارتشفوا الحساء جفل من الألم. ستتغير اعتيادية مجموعة من الأحداث عن طريق هذه الواقعة. لا يبدو الأمر مدهشًا الآن بالنسبة إلى العميل الذي تذوق الحساء للمرة الأولى أن يجفل بشدة عندما يلمسه النادل، ولا يبدو أمرًا مدهشًا أيضًا بالنسبة إلى أحد رواد المطعم الآخرين أن يكتم صرخة عندما يرشف الحساء من الوعاء نفسه. بينما تبدو هذه الأحداث، وغيرها الكثير، أكثر اعتيادية مما لو كانت في أي ظرف آخر، إلا أن ذلك لا يرجع بالضرورة إلى أنها تتوافق مع توقعات مسبقة؛ بل لأنها تستدعي الحادثة الأصلية، وتسترجعها من الذاكرة، ويجري تفسير الأحداث بالارتباط معها.

تخيَّل نفسك ذلك الشخص المراقب في المطعم. دُهشت جراء ردة الفعل غير الاعتيادية من قبل العميل الأول تجاه الحساء، ودُهشت مرة أخرى جراء جفوله من لمس النادل له. سيسترجع الحدث الثاني غير الاعتيادي الحدث الأول من الذاكرة، وسيصبح لهما معنى معًا. يندرج الحدثان في نمط، يكون العميل فيه شخصًا غاية في التوتر. على الجانب الآخر، إذا كان الشيء التالي الذي سيحدث بعد عبوس العميل الأول هو رفض عميل آخر للحساء، فسيجري ربط هاتين المفاجأتين ومن سيُلقى عليه اللوم بالتأكيد هو الحساء.

«كم عدد الحيوانات من كل نوع التي حملها موسى معه في الفُلك؟» عدد من يستطيعون تحديد الخطأ في هذا السؤال قليل للغاية؛ بحيث يمكن إطلاق تعبير «خدعة موسى» عليه. لم يحمل موسى أي حيوانات معه في الفُلك. كان ذلك نوحًا.

تمامًا مثل واقعة شارب الحساء الجافل، تفسر نظرية المعايير بسهولة خدعة موسى. توفِّر فكرة انتقال الحيوانات عبر الفُلك سياقًا دينيًّا، ولا يعتبر موسى غير مألوف في مثل هذا السياق. بينما لم يتوقع المرء ذكر موسى، إلا أن ذكره ليس أمرًا مدهشًا. يدعم ذلك أيضًا أن اسمَيْ موسى ونوح متقاربان من حيث عدد أحرف العلة وعدد المقاطع (في اللغة الإنجليزية). مثلما كان الأمر مع ثلاثيات الكلمات التي تُفضي إلى حالة اليسر الإدراكي، إنك تُحدد لاواعيًا التماسك الترابطي بين «موسى» و«الفُلك» ومن ثم تتقبل السؤال كما هو سريعًا. استبدل جورج دبليو بوش بموسى في هذه العبارة وسيكون لديك مزحة سياسية سخيفة دون خدعة في السؤال.

عندما لا يتلاءم شيء أسمنتي مع السياق الحالي للأفكار المنشَّطة، يشير النظام إلى وجود خلل غير اعتيادي، مثلما صادفت توًّا. بينما لا توجد لديك أي فكرة عما سيأتي بعد كلمة «شيء»، كنت تعرف أنه عند ورود كلمة «أسمنتي» في الجملة كان ذلك بمثابة أمر غير اعتيادي في الجملة. أظهرت دراسات الاستجابات الدماغية أن عملية تحديد التعارض مع ما هو معتاد تجري بسرعة ودقة مذهلتين. في تجربة حديثة، استمع المشاركون إلى عبارة «تدور الأرض حول المتاعب كل عام.» جرى تحديد نمط متميز في نشاط الدماغ في غضون عشرين جزءًا من الثانية من بداية ذكر الكلمة الغريبة. لعل الأكثر لفتًا للانتباه هو أن الاستجابة الدماغية نفسها تحدث بالسرعة نفسها عندما يتحدث صوت ذكوري قائلًا: «أعتقد أنني حامل لأنني أشعر بالغثيان كل صباح»، أو عندما يقول شخص ينتمي إلى الطبقة العليا: «لديَّ وشم كبير في ظهري.» يجب الاستعانة بكمية هائلة من المعرفة بالعالم من أجل تحديد موضع عدم الاتساق في العبارة. فيجب تحديد الصوت باعتباره صوت أحد الأشخاص الإنجليز المنتمين إلى الطبقة العليا والتعرف على التعميم القائل بأن رسوم الوشم الكبيرة تعتبر غير شائعة وسط الطبقة العليا.

نستطيع التواصل مع بعضنا؛ نظرًا لأننا نشترك بشكل كبير في معرفتنا بالعالم وفي استخدامنا للكلمات. عندما أذكر طاولة، دون مزيد من التحديد، تفهم من ذلك أنني أشير إلى طاولة عادية. وتعرف على وجه اليقين أن سطح الطاولة مستوٍ تقريبًا، وأن لها أرجلًا يقل عددها كثيرًا عن ٢٥ رجلًا. توجد لدينا «معايير» حول عدد كبير من التصنيفات، وتوفِّر هذه المعايير الخلفية اللازمة للتحديد الفوري لأوجه الشذوذ مثل الرجال الحوامل والأرستقراطيين الذي يضعون وشمًا كبيرًا.

حتى يمكن وضع دور المعايير في نصابه الصحيح في سياق عملية التواصل، خذ على سبيل المثال هذه الجملة: «تسلق الفأر الكبير خرطوم الفيل الصغير للغاية.» أستطيع الاعتماد على توفر معايير لديك بحيث لا يختلف حجم الفئران والأفيال بالنسبة لك كثيرًا عما أظنها كذلك. تحدد المعايير حجمًا متوسطًا أو نموذجيًّا لهذه الحيوانات، كما تشتمل على معلومات تتعلق بالنطاق أو مدى الاختلاف داخل الفئة نفسها. من غير المحتمل على الإطلاق أن أيًّا منا ورد إلى ذهنه صورة فأر أكبر في حجمه من فيل يركب فوق فيل أصغر منه. بدلًا من ذلك، تخيلنا جميعًا بصورة منفصلة ومعًا في آن واحد في أذهاننا صورة فأر أصغر من فردة حذاء يتسلق فيلًا أكبر من أريكة. يحظى النظام ١، الذي يفهم اللغة، بالقدرة على الاطلاع على معايير التصنيفات، التي تحدد نطاق القيم المقبولة فضلًا عن الحالات الأكثر اعتيادية.

رؤية الأسباب والمقاصد

«وصل والدا فريد متأخرين. كان من المتوقع وصول المتعهدين في الحال. كان فريد غاضبًا.» تعلم لماذا كان فريد غاضبًا، ولم يكن ذلك لأن المتعهدين كانوا على وشك الوصول. في شبكتك من التداعيات، بينما يرتبط الغضب وغياب الانضباط باعتبارهما نتيجة وسببًا ممكنًا لها، لا توجد علاقة كهذه بين الغضب وفكرة توقع وصول المتعهدين. جرى تأليف قصة متماسكة الأركان على الفور أثناء قراءتك العبارة. عرفت على الفور السبب وراء غضب فريد. يعتبر إيجاد هذه العلاقات السببية جزءًا من فهم أي قصة، كما يعتبر عملية آلية ضمن عمليات النظام ١. عُرض التفسير السببي على النظام ٢، ذاتك الواعية، وقبله.

تبين قصة في كتاب نسيم طالب «البجعة السوداء» عملية البحث الآلية هذه عن العلاقة السببية. يشير طالب إلى ارتفاع أسعار سندات الخزانة في البداية يوم اعتقال صدام حسين في مخبئه في العراق. كان يبدو أن المستثمرين يسعون إلى الاستثمار في الأصول الآمنة ذلك الصباح، وكانت خدمة بلومبرج الإخبارية تعرض هذا العنوان: «ارتفاع قيمة سندات الخزانة الأمريكية. قد لا يؤدي إلقاء القبض على حسين إلى الحد من الإرهاب.» بعدها بنصف ساعة، انخفضت قيمة السندات وكان عنوان الخبر المعدَّل كالتالي: «انخفاض قيمة سندات الخزانة الأمريكية. القبض على

حسين يزيد الإقبال على شراء الأصول ذات المخاطر العالية.» من الواضح أن خبر إلقاء القبض على صدام حسين كان هو الخبر الأبرز خلال اليوم، ونظرًا للطريقة التي تشكِّل بها عملية البحث الآلية عن الأسباب طريقة تفكيرنا، قُدِّر لهذه الحادثة أن تمثل تفسيرًا لأي شيء يحدث في الأسواق في ذلك اليوم. بينما يبدو عنوانا الأخبار ظاهريًّا كما لو كانا يقدمان تفسيرًا لما كان يجري في الأسواق، لا تقدِّم العبارة التي يمكنها تفسير نتيجتين متناقضتين تفسيرًا على الإطلاق. في حقيقة الأمر، يتمثَّل جُلُّ ما تفعله عناوين الأخبار في إشباع حاجتنا إلى التماسك. فيُفترض أن يؤدي حدث كبير إلى تداعيات، كما تحتاج التداعيات إلى أسباب لتفسيرها. تتوفر لدينا معلومات محدودة حول ما يقع خلال اليوم، ويعتبر النظام ١ بارعًا في إيجاد قصة سببية متماسكة تربط أجزاء المعرفة التي تتوفر لديه.

اقرأ الجملة الآتية:

> بعد قضاء يوم في استكشاف المناظر الجميلة في شوارع نيويورك المزدحمة، اكتشفت جين ضياع محفظتها.

عندما طُلب من الأشخاص الذين قرءوا هذه القصة القصيرة (فضلًا عن قصص أخرى كثيرة) إجراء اختبار تذكر مفاجِئ، كانت كلمة «نشَّال» أكثر ارتباطًا بالقصة من كلمة «مناظر»، على الرغم من ذكر الكلمة الأخيرة في القصة وعدم ذكر الكلمة الأولى. تدلنا قواعد التماسك الترابطي على ما جرى. قد تثير حادثة فقدان المحفظة أسبابًا كثيرة مختلفة لها. فربما انزلقت المحفظة من جيب جين، ربما تركتها في المطعم، إلخ. في المقابل، عندما تتجاور أفكار المحفظة المفقودة، ونيويورك، والزحام، تثير هذه الأفكار معًا تفسير النشال باعتباره سببًا في الحادث. في قصة جفول العميل جراء احتساء الحساء، تؤدي النتيجة — سواء كان ذلك عميلًا آخر يجفل عند احتساء الحساء أو كان ردة فعل العميل الأول المتطرفة عند لمس النادل إياه — إلى تقديم تفسير متماسك ترابطيًّا للمفاجأة الأولى، وهو ما يؤدي إلى اكتمال حلقات قصة مقنعة.

نشر عالم النفس البلجيكي الأرستقراطي ألبرت ميشوت كتابًا في عام ١٩٤٥ (تُرجم إلى الإنجليزية في عام ١٩٦٣) قلب افتراضات قرون من التفكير حول السببية رأسًا على عقب، راجعًا في عرضه على الأقل إلى بحث هيوم لمبدأ تداعي الأفكار. كانت الفكرة الشائعة المقبولة تتمثل في أننا نستنبط العلاقة السببية المادية

من خلال الملاحظات المتكررة للعلاقات الترابطية بين الأحداث. فقد مررنا بتجارب متنوعة رأينا من خلالها جسمًا متحركًا يلامس جسمًا آخر، الذي يبدأ بدوره في الحركة على الفور، عادةً (وليس دائمًا) في الاتجاه نفسه. يحدث هذا عندما تصدم كرة بلياردو كرة بلياردو أخرى، وهو ما يحدث أيضًا عندما توقع زهرية عند تنظيفها بالفرشاة. كانت لدى ميشوت وجهة نظر أخرى. رأى ميشوت أننا «نرى» العلاقة السببية، مثلما نرى الألوان تمامًا. لتوضيح فكرته، ابتكر ميشوت مقتطفات يتحرك فيها مربع أسود مرسوم على ورقة إلى أن يلامس مربعًا آخر، الذي يبدأ في الحركة بدوره في الحال. بينما يعلم المشاركون عدم وجود أي تلامس مادي حقيقي، كان يقعون تحت تأثير قوي لما يطلق عليه «وهم السببية.» إذا بدأ الشكل الثاني في الحركة في الحال، كان المشاركون يشيرون إلى هذه الحركة باعتبارها «أُطلقت» من خلال حركة الشكل الأول. أظهرت التجارب أن الأطفال الرضع الذين تبلغ أعمارهم ستة أشهر يرون تسلسل الأحداث باعتباره يمثل سيناريو سبب ونتيجة، وأنهم يعبرون عن الدهشة عندما يجري تغيير ترتيب التسلسل. إننا نكون مستعدين منذ الميلاد لأن تكون لدينا «انطباعات» عن السببية، لكن هذه الانطباعات ليست قائمة على المنطق الذي تتحرك وفقه أنماط السببية. وهذه الانطباعات نتاج النظام ١.

في عام ١٩٤٤، في الوقت الذي نشر ميشوت تجاربه حول السببية المادية تقريبًا، استخدم عالما النفس فرتز هيدر وماري-آن سيمل أسلوبًا مشابهًا لأسلوب ميشوت لبيان عملية إدراك السببية «القصدية». صنع كلاهما فيلمًا — لم تزد مدته عن دقيقة وأربعين ثانية — يرى المشاهدون فيه مثلثًا كبيرًا، ومثلثًا صغيرًا، ودائرة تتحرك حول شكل يشبه مخططًا لمنزل بابه مفتوح. يرى المشاهدون مثلثًا كبيرًا متنمرًا يهاجم مثلثًا صغيرًا، ودائرة مرتعبة، واتحاد الدائرة والمثلث الصغير لهزيمة المثلث المتنمر. يرى المشاهدون أيضًا الكثير من التشابكات حول الباب ثم ينتهي الفيلم نهاية درامية. لا سبيل إلى مقاومة إدراك القصد والمشاعر في الفيلم. لا يوجد سوى هؤلاء ممن يعانون من مرض التوحُّد الذين لا يمرون بهذه الخبرة. بالطبع، يجري كل هذا في عقولنا. عقلك مستعد بل متلهف لتحديد الفاعلين، وتخصيص سمات شخصية ومقاصد محددة لهم، والنظر إلى أفعالهم باعتبارها تعبر عن ميول شخصية. هنا مرة أخرى، تتمثل الدلائل على كل ذلك في أننا نولد مستعدين لتخصيص صفات قصدية. فيستطيع الأطفال الرضع الذين تقل أعمارهم عن عام واحد

تحديد الأشخاص المتنمرين والضحايا، وتوقع ملاحقة أحد المُطارِدين السبيل الأكثر مباشرةً في محاولة الإمساك بأيما كان يطارده.

تعتبر خبرة العمل الذي يتم بإرادة حرة منفصلة تمامًا عن السببية المادية. فعلى الرغم من أن أيدينا هي التي تلتقط الملح، فإننا لا نفكِّر في هذه الواقعة باعتبارها سلسلة من العلاقات السببية المادية. ترى تجربة التقاط الملح باعتبارها تجربة تسبب في وقوعها قرار اتخذته «ذاتك» الحرة لأنك أردت أن تضيف ملحًا إلى طعامك. يرى كثير من الناس أن من الطبيعي بمكان الإشارة إلى أرواحهم باعتبارها مصدرًا وسببًا لأفعالهم. عرض عالم النفس بول بلوم، في مقال كتبه في مجلة «ذي أتلانتيك» في عام ٢٠٠٥، طرحًا مثيرًا يقول بأن استعدادنا الفطري للفصل بين السببية المادية والقصدية يفسِّر عالمية الاعتقادات الدينية. يرى بلوم أننا «نرى عالم الأشياء باعتباره عالمًا منفصلًا بالضرورة عن عالم العقول، وهو ما يجعل من الممكن تصوُّر وجود أجساد بلا روح وأرواح بلا أجساد.» يجعل نمطا السببية اللذان نكون مستعدين للتعرف عليهما من الطبيعي بمكان بالنسبة إلينا أن نقبل الاعتقادين الأساسيين في العديد من الأديان؛ ألا وهما: الإله غير المتجسِّد هو السبب النهائي في وجود العالم المادي، والأرواح الخالدة تتحكم مؤقتًا في أجسادنا بينما نعيش ونخلفها عندما نموت. وفق وجهة نظر بلوم، جرى تشكيل مفهومَيِ السببية على نحو منفصل من خلال قوى تطورية، قوى بنت أصول الدين في بنية النظام ١.

تمثِّل أهمية الحدس السببي موضوعًا متكررًا في هذا الكتاب؛ نظرًا لأن الناس تميل إلى تطبيق التفكير السببي بطريقة غير مناسبة، على مواقف تتطلب إجراء عملية تفكير إحصائي. يستخلص التفكير الإحصائي نتائج حول حالات فردية من خصائص التصنيفات والمجموعات. لسوء الحظ، لا يمتلك النظام ١ القدرة على القيام بهذا النمط من التفكير؛ فبينما قد يستطيع النظام ٢ التفكير إحصائيًّا، لا يتلقى سوى عدد قليل من الأشخاص التدريب اللازم لذلك.

كان علم نفس السببية هو الأساس الذي اتخذتُ بناءً عليه قراري بتناول العمليات النفسية من خلال استخدام مجاز العوامل الفاعلة، دون اكتراث كبير بتحقيق الاتساق. أشير في بعض الأحيان إلى النظام ١ باعتباره عاملًا فاعلًا يمتلك سمات وتفضيلات محددة، وفي بعض الأحيان باعتباره آلية تداعٍ تمثل الواقع من خلال نمط معقَّد من الصلات. لا يعدو النظام والآلية كونهما أشياء خيالية. يرجع

السبب في استخدامي لهذين المجازين إلى أنهما يتلاءمان مع الطريقة التي نفكر بها بشأن الأسباب. ليست مثلثات ودوائر هيدر عوامل فاعلة في حقيقة الأمر؛ بل يعتبر أمرًا سهلًا وطبيعيًّا أن نفكر فيهما على هذا النحو. المسألة مسألة اقتصاد عقلي. أفترض أنك (مثلي) تجد من السهولة بمكان التفكير بشأن العقل إذا أشرنا إلى ما يحدث في إطار من السمات والمقاصد (النظامين) وأحيانًا في إطار الترابطات الآلية (آلية التداعي). لا أنوي إقناعك بأن النظامين حقيقيان، مثلما لم يقصد هيدر إقناعك بأن المثلث الكبير هو شخص متنمر حقًّا.

في الحديث عن المعايير والأسباب

«عندما ظهر أن المُتقدم الثاني هو صديق قديم لي أيضًا، لم أكن متفاجئًا كثيرًا. يكفي قدر قليل من التكرار كي تبدو أي تجربة جديدة اعتيادية!»

«عندما نستطلع ردود الأفعال إزاء هذه المنتجات، دعنا نتأكد أننا لا نركِّز بصورة حصرية على المتوسطات. يجب أن نأخذ في الاعتبار النطاق الكامل لردود الأفعال الاعتيادية.»

«إنها تعجز عن تقبل حقيقة أنها كانت غير موفقة وحسب؛ فهي تحتاج إلى قصة سببية. سينتهي بها المطاف بالتفكير في أن شخصًا ما أفسد عملها عمدًا.»

الفصل السابع

آلية القفز إلى النتائج

كان للممثل الكوميدي العظيم داني كاي عبارة ظلت عالقة في ذهني منذ فترة مراهقتي. في حديثه عن امرأة لا يحبها، قال: «مكانها المفضل هو إلى جانب نفسها، ورياضتها المفضلة هي القفز إلى النتائج.» وردت هذه العبارة إلى ذهني، كما أتذكر، في محادثة مبدئية دارت بيني وبين عاموس حول عقلانية الحدس الإحصائي، وهي عبارة أعتقد حاليًّا أنها تقدِّم وصفًا مناسبًا لطريقة عمل النظام ١. يعتبر القفز إلى النتائج أمرًا فعَّالًا إذا كان من المرجح أن تكون النتائج صحيحة، وأن تكون تكاليف ارتكاب خطأ عرضي مقبولة، وإذا كانت عملية القفز هذه توفِّر الوقت والجهد. لكن عملية القفز إلى النتائج محفوفة بالمخاطر عندما يكون الموقف غير مألوف، وتكون المخاطر مرتفعة، ولا يوجد وقت لجمع المزيد من المعلومات. تلك هي الملابسات التي يُحتمل وقوع الأخطاء الحدسية فيها، وهو ما يمكن تلافيه من خلال التدخل العمدي للنظام ٢.

إهمال الغموض ومنع الشك

فِيمَ تشترك الصور الثلاث في الشكل ٧-١؟ الإجابة هي أن جميع هذه الصور غامضة. بينما تقرأ يقينًا تقريبًا الأحرف إلى اليسار هكذا: A B C، والأرقام إلى اليمين هكذا: 14 13 12، تتطابق العناصر الوسطى في كلتا الصورتين. ربما أيضًا تقرأ الصورتين هكذا: A 13 C و14 B 12، لكنك لم تفعل ذلك. السبب في ذلك أن العنصر نفسه يُقرأ باعتباره حرفًا في سياق من الأحرف وباعتباره رقمًا في سياق من الأرقام. يساعد السياق الكامل على تفسير كل عنصر. بينما تظل الصورة غامضة، فأنت تقفز إلى استنتاج حول طبيعتها ولا تدري بالغموض الذي جرى تفسيره.

A13C

ANN
APPROACHED
THE BANK

121314

شكل ٧-١

بالنسبة إلى آن في الصورة الوسطى، ربما تصورت امرأة تفكِّر في المال، تسير في اتجاه بناية تضم صرافين وخزائن آمنة. لكن ليس هذا التفسير المنطقي هو التفسير الوحيد الممكن؛ فالجملة غامضة (العبارة معناها «آن تتجه إلى البنك»، ولكن كلمة BANK من معانيها أيضًا ضفة). فإذا كانت هناك جملة سابقة تشير إلى سياق فيه نهر، كنت ستتصور مشهدًا آخر مختلفًا تمامًا. عندما كنت تفكر في النهر، فإن كلمة bank لم تكن ترتبط بالمال. في غياب سياق واضح، ولَّد النظام ١ سياقًا محتملًا من تلقاء نفسه. نعلم أن من قام بذلك هو النظام ١؛ نظرًا لأنك لم تكن واعيًا بعملية الاختيار أو باحتمالية وجود تفسير آخر. اللهم إلا إذا كنت تستقل قاربًا مؤخرًا، فالأرجح أنك تقضي وقتًا أكثر في الذهاب إلى البنوك من الانتقال عبر الأنهار، ومن ثم تنهي حالة الغموض. عندما لا يكون متيقنًا، يراهن النظام ١ على إحدى الإجابات، ويسترشد الرهان بالخبرة. قواعد الرهان تتميز بالذكاء. فتحظى الأحداث الأخيرة والسياق الحالي بالوزن الأكبر في تحديد طبيعة التفسير. عندما لا يرد حادث أخير إلى العقل، تتسود الذكريات الأكثر بعدًا. تشمل أقدم وأكثر خبراتك قابلية للتذكر غناء الأغنية الخاصة بتعلم الأبجدية ABC؛ فأنت بالطبع لم تغني لتتعلم أبجدية من نوع A13C.

بينما يتمثَّل أهم سمات كلا المثالين في اتخاذ خيار محدد، فإنك لا تعرف ذلك. لا يرد سوى تفسير واحد فقط إلى العقل، ولم تدر أبدًا بوجود غموض. لا يتتبع النظام ١ البدائل التي يرفضها، أو حتى حقيقة وجود بدائل. لا يندرج الشك الواعي ضمن عمليات النظام ١. يتطلب الشك الواعي الحفاظ على تفسيرات غير متوافقة في العقل في وقت واحد، وهو ما يتطلب جهدًا عقليًّا. فعدم اليقين والشك هما مجال عمل النظام ٢.

الانحياز للتصديق والتأكد

كتب عالم النفس دانيال جلبرت، المعروف على نطاق واسع باعتباره مؤلف كتاب «العثور على السعادة»، ذات مرة بحثًا، عنوانه «كيف تصدق النُظم العقلية الأفكار»، طوَّر من خلاله نظرية للتصديق أو عدم التصديق عاد بجذورها إلى الفيلسوف باروخ سبينوزا الذي كان يعيش في القرن السابع عشر. اقترح جلبرت أن فهم أي عبارة يجب أن يبدأ بمحاولة تصديقها. يجب أولًا معرفة ماذا ستعني الفكرة إذا كانت صحيحة. فقط حينها يمكن اتخاذ قرار بما إذا كان من الممكن تصديقها أو «عدم تصديقها». تعتبر المحاولة المبدئية للتصديق عملية آلية للنظام ١، وهي عملية تتضمن وضع أفضل التفسيرات الممكنة للموقف. وفق جلبرت، تثير حتى العبارات غير المنطقية تصديقًا أوليًا. جرِّب مثاله: whitefish eat candy (يأكل السمك الأبيض الحلوى). إنك على الأرجح واعٍ بوجود انطباعات غير محددة حول السمك والحلوى أثناء بحث العملية الآلية للذاكرة الترابطية عن صلات بين الفكرتين التي ستصدق ما لا يمكن تصديقه.

يرى جلبرت عدم التصديق باعتباره أحد عمليات النظام ٢، وأشار إلى تجربة رائعة لتوضيح فكرته. كانت تُعرض على المشاركين في التجربة عبارات غير منطقية مثل a dinca is a flame، يتبعها بعد ثوانٍ قليلة كلمة واحدة، true «صواب» أو false «خطأ». جرى اختبار ذاكرة المشاركين حول أي الجمل كانت «صوابًا». وفق أحد شروط التجربة، كان يُطلب من المشاركين الاحتفاظ بأرقام في الذاكرة خلال إجراء الاختبار. يحظى تدخل النظام ٢ بأثر انتقائي. فقد جعل من الصعوبة بمكان بالنسبة إلى المشاركين «عدم تصديق» الجمل الخاطئة. في اختبار لاحق للذاكرة، انتهى المطاف بكثير من المشاركين المستنفدين إلى الاعتقاد في صحة كثير من العبارات الخاطئة. الدرس المستفاد هنا مهم للغاية. عندما يكون النظام ٢ منشغلًا بأمور أخرى، سنعتقد في صحة أي شيء تقريبًا. فالنظام ١ ساذج، متحيز تجاه التصديق، بينما النظام ٢ مسئول عن الشك وعدم التصديق، في المقابل، يكون النظام ٢ مشغولًا في بعض الأحيان، وكسولًا عادةً. في حقيقة الأمر، هناك دلائل تؤكد أن الأشخاص يتأثرون على الأرجح بالرسائل الإقناعية الفارغة من المعنى، مثل الإعلانات التجارية، عندما يكونون متعبين أو مستنفدين.

تسهم عمليات الذاكرة الترابطية في حدوث «انحياز للتأكيد» عام. عند سؤالك «هل سام ودود؟» سترد أمثلة مختلفة على سلوك سام إلى ذهنك أكثر مما لو

سئلت «هل سام غير ودود؟» يمثل البحث العمدي عن دلائل مؤكدة، التي تُعرف باسم «استراتيجية الاختبار الإيجابي»، الطريقة التي يختبر النظام ٢ بها أيضًا فرضية ما. على خلاف قواعد فلاسفة العلم، الذين يشيرون باختبار الفرضيات عن طريق محاولة دحضها، يسعى الناس (والعلماء، في كثير من الأحيان) إلى العثور على البيانات التي تتوافق على الأرجح مع المعتقدات التي يؤمنون بها. يفضِّل التحيز التأكيدي للنظام ١ القبول غير النقدي للاقتراحات والمبالغة في احتمالية وقوع الأحداث المتطرفة وغير المحتملة. إذا سئلت عن احتمالية حدوث تسونامي في كاليفورنيا خلال الثلاثين عامًا المقبلة، فستكون الصور التي ترد إلى ذهنك على الأرجح هي صور أعاصير تسونامي، على غرار الطريقة التي اقترحها جلبرت بالنسبة إلى العبارات غير المنطقية مثل whitefish eat candy. وستميل إلى المبالغة في احتمالية وقوع كارثة.

التماسك الشعوري المبالغ فيه (تأثير الهالة)

إذا أعجبتك سياسات الرئيس، فربما يعجبك صوته ومظهره أيضًا. يُعرف الميل للإعجاب (أو عدم الإعجاب) بكل شيء فيما يتعلق بشخص ما — بما في ذلك الأشياء التي لم تلاحظها — بأثر الهالة. بينما جرى استخدام المصطلح في علم النفس لمدة قرن، لم يجرِ استخدامه على نطاق واسع في اللغة اليومية. هذه مسألة محزنة؛ نظرًا لأن أثر الهالة يعبِّر عن اسم جيد للإشارة إلى انحياز شائع يلعب دورًا كبيرًا في تشكيل رؤيتنا حول الأشخاص والمواقف. وهو يعتبر أحد الطرق التي يجعل النظام ١ تمثيل العالم من خلالها أكثر بساطة وتماسكًا من العالم الحقيقي.

تلتقي امرأة تُدعى جوان في حفل وتجدها جذابة ودودة. سيرد اسمها إلى الذهن باعتبارها شخصًا يمكن اللجوء إليه للتبرع من أجل جمعية خيرية. ماذا تعرف عن مدى كرم جوان؟ الإجابة الصحيحة هي أنك لا تعرف شيئًا البتة؛ نظرًا لعدم وجود سبب كافٍ في الاعتقاد بأن الأشخاص الذين يتميزون بالأريحية في المواقف الاجتماعية يعتبرون أيضًا أشخاصًا أجاود للجمعيات الخيرية. في المقابل، إنك معجب بجوان وستسترجع شعور إعجابك بها عندما تفكر بها. إنك تحب أيضًا الجود والأشخاص الأجاود. عن طريق التداعي، أنت ميال الآن للاعتقاد في

جود جوان. أما وقد اعتقدت الآن في جودها، ستُعجب على الأرجح بجوان أكثر مما كنت تُعجب بها سابقًا؛ نظرًا لأنك أضفت الجود إلى صفاتها الحميدة.

يختفي الدليل الحقيقي على الجود في قصة جوان، ويجري ملء الفراغ من خلال تخمين يلائم استجابة المرء العاطفية إزاءها. في مواقف أخرى، تتراكم الدلائل تدريجيًّا ويشكَّل التفسير من خلال العاطفة المرتبطة بالانطباع الأول. في إحدى التجارب الخالدة في علم النفس، قدَّم سولومون آش توصيفًا لشخصين وطلب من المشاركين التعليق على شخصيتيهما. ما رأيك في آلان وبن؟

آلان: ذكي، مجتهد، مندفع، ناقد، عنيد، حسود.
بن: حسود، عنيد، ناقد، مندفع، مجتهد، ذكي.

إذا كنت مثل معظمنا، فربما رأيت آلان بصورة محببة أكثر من بن. تغيِّر السمات الأولى في القائمة معنى السمات التي تظهر لاحقًا. بينما يجري النظر إلى عناد الشخص الذكي باعتباره على الأرجح أمرًا مبررًا وربما يثير مشاعر الاحترام، يجعل الذكاء لدى شخص حقود وعنيد منه شخصًا أكثر خطرًا. يعتبر أثر الهالة أيضًا مثالًا على الغموض الخفي. فمثل كلمة bank في مثال أسبق، تعتبر الصفة «عنيد» غامضة وسيجري تفسيرها بطريقة تجعلها متوافقة مع السياق.

كانت هناك تنويعات كثيرة على هذا الموضوع البحثي. اكتفى المشاركون في إحدى الدراسات بالصفات الثلاث الأولى التي تصف آلان، ثم انتقلوا إلى الصفات الثلاث الأخيرة، التي تنتمي، كما قيل لهم، إلى شخص آخر. عندما تخيل المشاركون الشخصين، سئل المشاركون عما إذا كان من المنطقي بالنسبة إلى جميع الصفات الست أن تصف الشخص نفسه، لكن ظن معظمهم أنه أمر مستحيل!

تحدد الصدفة عادةً التسلسل الذي نلحظ من خلاله صفات أحد الأشخاص. في المقابل، يعتبر التسلسل مسألة مهمة؛ نظرًا لأن تأثير الهالة يزيد من ثقل الانطباعات الأولى، إلى درجة تجاهل المعلومات التالية في بعض الأحيان. في وقت مبكر من مساري المهني كأستاذ جامعي، كنت أمنح الطلاب في الاختبارات الدرجات وفق الطريقة التقليدية. كنت أختار كُراسة إجابة في المرة الواحدة وأقرأ جميع إجابات ذلك الطالب في تتابع متصل، مع منحه درجات أثناء الانتقال من إجابة إلى أخرى. كنت بعد ذلك أحسب مجموع الدرجات ثم أنتقل إلى الطالب التالي. لاحظت في النهاية أن عمليات تقييمي للمقالات في كل كراسة إجابة كانت متجانسة

بطريقة مدهشة. بدأت أشك في أن عملية منح الدرجات كانت تعبر عن تأثير الهالة، وأن السؤال الأول الذي كنت أمنح درجات عليه كان يؤثر بطريقة غير متناسبة على الإطلاق على الدرجة الكلية. كانت الآلية بسيطة. فإذا كنت قد منحت درجة مرتفعة في المقال الأول، فكنت أمنح الطالب ميزة الشك متى صادفت عبارة غامضة أو ملتبسة لاحقًا. بدا ذلك منطقيًّا. بالتأكيد، إن الطالب الذي أبلى بلاءً حسنًا في المقال الأول لن يرتكب خطأً كبيرًا في المقال الثاني! لكن كانت هناك مشكلة كبيرة في طريقة أدائي لعملي. إذا كان الطالب قد كتب مقالين، أحدهما جيد والآخر غير ذلك، فكان ينتهي بي المطاف بمنح درجات مختلفة بناءً على أي المقالين قرأت أولًا. لقد أخبرت الطلاب أن كلا المقالين لهما نفس الثقل، لكن لم يكن ذلك صحيحًا. كان المقال الأول يحظى بأثر أكبر في وضع الدرجة النهائية من المقال الثاني. وهذا أمر غير مقبول.

تبنيت إجراءً جديدًا. بدلًا من قراءة كراسات الإجابة بشكل متسلسل، قرأت ومنحت الدرجات لجميع إجابات جميع الطلاب على السؤال الأول، ثم انتقلت إلى السؤال التالي. حرصت على كتابة جميع الدرجات في الجانب الداخلي للصفحة الأخيرة للكراسة بحيث لا أكون متحيزًا (ولو لاشعوريًّا) عندما أقرأ الإجابة التالية. فور الانتقال إلى الأسلوب الجديد، وجدت ملاحظة مزعجة. كانت ثقتي الآن في طريقة وضعي الدرجات أقل بكثير من السابق. يرجع السبب في ذلك إلى أنني كنت أشعر بصورة متكررة بعدم الراحة، وكان ذلك شعورًا جديدًا بالنسبة إليَّ. عندما كان الإحباط يصيبني جراء الإجابة الثانية لأحد الطلاب وعندما كنت أعود إلى الصفحة الأخيرة من الكراسة لأضع درجة منخفضة، كنت أكتشف في بعض الأحيان أنني منحت الطالب نفسه درجة مرتفعة في الإجابة الأولى. لاحظت أيضًا أنني كنت مدفوعًا إلى تقليل الفارق عن طريق تغيير الدرجة التي لم أكن قد وضعتها بعد، ووجدت أنه من الصعوبة بمكان السير على القاعدة البسيطة بعدم الاستسلام لهذا الشعور. كانت الدرجات التي أمنحها لإجابات طالب واحد تتفاوت على نطاق واسع. جعلني غياب التماسك غير متيقن ومحبطًا.

بينما صرت أقل سعادة وثقة في الدرجات التي كنت أمنحها مما كنت سابقًا، أدركت أن ذلك كان إشارة طيبة، إشارة على أن الإجراء الجديد كان أفضل كثيرًا. كان الاتساق الذي حققته سابقًا مصطنعًا، وهو اتساق أدى إلى شعور باليسر الإدراكي، وكان النظام ٢ الخاص بي سعيدًا بالقبول في كسل الدرجة النهائية. من

خلال السماح لنفسي بالتأثر بشدة بالسؤال الأول في تقييم الأسئلة التالية، جنَّبت نفسي الشعور بعدم الاتساق في اكتشاف أن الطالب نفسه يبلي بلاء حسنًا في بعض الأسئلة بينما يكون أداؤه سيئًا في أسئلة أخرى. كان شعور عدم الاتساق غير المريح الذي ظهر عندما انتقلت إلى استخدام الأسلوب الجديد حقيقيًّا. عكس هذا الشعور عدم ملاءمة استخدام أي سؤال باعتباره مقياسًا على ما يعرفه الطالب، وكذلك عدم دقة الدرجات التي كنت أمنحها.

يتوافق الإجراء الذي اعتمدته لترويض أثر الهالة مع مبدأ عام؛ ألا وهو عدم الترابط بين الأخطاء! حتى يتسنى فهم هذا المبدأ، تخيَّل عرض دوارق زجاجية على عدد كبير من المشاركين تحتوي على بنسات، فيما يُطلب من المشاركين تخمين عدد البنسات في كل دورق. مثلما أشار جيمس سورويكي في كتابه الأكثر مبيعًا «حكمة الحشود»، بينما يعتبر هذا التمرين مثالًا على المهام التي يُبلي فيها الأشخاص بلاءً سيئًا، تبلي مجموعات الأحكام الفردية فيها بلاءً جيدًا. بينما يبالغ بعض الأفراد كثيرًا في الرقم الصحيح، ويقلل آخرون من أعداد البنسات كثيرًا، عند أخذ متوسط الأحكام الكثيرة، يميل متوسط الأرقام إلى أن يكون رقمًا دقيقًا. تتسم الآلية هنا بالمباشرة. جميع الأفراد ينظرون إلى الدورق نفسه، وجميع الأحكام تشترك في أساس واحد. على الجانب الآخر، لا تعتمد الأخطاء التي يرتكبها الأفراد على الأخطاء التي يرتكبها الآخرون، و(في ظل غياب انحياز منهجي) يميل متوسط الأخطاء إلى بلوغ قيمة الصفر. لكن سحر تقليص الأخطاء يؤدي دوره جيدًا فقط عندما تكون الملاحظات مستقلة ولا تكون الأخطاء مترابطة. إذا كان المشاركون في التجربة يشتركون في انحياز ما، فلن يقلل تجمع الأحكام منه. يؤدي السماح للمشاركين بالتأثير على بعضهم بصورة فعَّالة إلى تقليص حجم العينة؛ وبالتالي، دقة تقديرات المجموعة.

حتى يتسنى الحصول على أكثر المعلومات فائدة من خلال مصادر متعددة للأدلة، يجب دائمًا محاولة جعل هذه المصادر مستقلة عن بعضها. هذه القاعدة إجراء شُرَطيًّا مهمًّا. فعندما يكون هناك شهود متعددون في إحدى الوقائع، لا يُسمح لهم بالتحدث بعضهم إلى بعض قبل الإدلاء بشهادتهم. لا تقتصر الغاية هنا على منع الاصطدام بشهود معادين، بل يمنع ذلك أيضًا الشهود غير المتحيزين من التأثير على بعضهم. سيميل الشهود الذين يتبادلون خبراتهم إلى ارتكاب

أخطاء متشابهة في شهاداتهم، وهو ما يقلل من القيمة الإجمالية للمعلومات التي يقدمونها. يعتبر التخلص من التكرار في مصادر المعلومات فكرة جيدة دائمًا.

توجد تطبيقات مباشرة لمبدأ الأحكام المستقلة (والأخطاء غير المترابطة) في مجال عقد الاجتماعات، وهو نشاط يقضي المسئولون التنفيذيون في المؤسسات وقتًا طويلًا فيه خلال أيام العمل. ربما تكون قاعدة بسيطة ذات فائدة هنا. قبل مناقشة أحد الموضوعات، يجب أن يطلب من جميع الحاضرين كتابة ملخص موجز للغاية عن مواقفهم. يستعين هذا الإجراء بصورة جيدة بقيمة تعددية المعارف والآراء في المجموعة. أما الممارسة المعتادة للنقاش المفتوح فتمنح ثقلًا أكثر من اللازم لآراء أولئك الذين يتحدثون أولًا وفي ثقة، وهو ما يؤدي إلى موافقة الآخرين لهم.

«ما تراه هو كل ما هناك»

كانت إحدى ذكرياتي المفضلة في السنوات الأولى لعملي مع عاموس هو اسكتش كوميدي كان عاموس يؤديه. في تقليد رائع لأحد الأساتذة الذين كان قد درس له الفلسفة في المرحلة الجامعية، كان عاموس يزأر في لغة عبرية بلكنة ألمانية قوية: «يجب ألا تنسوا أبدًا سمو الكينونة.» بينما لم أعرف أبدًا ماذا كان أستاذ عاموس يعني بهذه العبارة (ولا حتى عاموس كان يعرف، حسبما أعتقد)، كانت نكات عاموس ذات مغزى دائمًا. كان يجري تذكيره (وأنا أيضًا في النهاية) دومًا بتلك العبارة متى صادفنا عدم التماثل اللافت بين الطرق التي تعالج بها عقولنا المعلومات المتوفرة حاليًّا والمعلومات التي لا نملكها.

تتمثل إحدى سمات التصميم الأساسية لآلية التداعي في أنها تمثل الأفكار المنشَّطة فقط. ربما لا توجد المعلومات التي لا يجري استرجاعها (ولو لاشعوريًّا) من الذاكرة أيضًا. بينما يبرع النظام ١ في بناء أفضل قصة ممكنة تتضمن أفكارًا منشَّطة حاليًّا، لا يسمح (يستطيع) تداول معلومات لا يملكها.

يتمثل مقياس النجاح بالنسبة إلى النظام ١ في تماسك القصة التي ينجح في ابتكارها. يعتبر حجم ونوعية البيانات التي تعتمد عليها القصة غير ذات صلة إلى حد كبير. عندما تكون المعلومات شحيحة، وهي مسألة شائعة، يعمل النظام ١ كآلة تقفز إلى النتائج. خذ على سبيل المثال: «هل ستكون مايندك قائدة جيدة؟ هي ذكية وقوية ...» وردت إجابة إلى عقلك في الحال، وكانت بنعم. بينما اخترت

الإجابة الأفضل بناءً على المعلومات الشحيحة المتوفرة، قفزت إلى النتيجة. ماذا لو كانت الصفتين التاليتين في الجملة هما «فاسدة» و«قاسية»؟

لاحظ ما «لم» تقم به عندما فكرت في مايندك باعتبارها قائدة. فأنت لم تبدأ بسؤال نفسك: «ماذا أحتاج إلى معرفته قبل تكوين رأي عن صلاحية أحد الأشخاص للقيادة؟» بدأ النظام ١ في العمل بمفرده بمجرد ذكر الصفة الأولى: الذكاء شيء جيد، والذكاء والقوة شيئان جيدان للغاية. تعتبر هذه هي أفضل قصة يمكن بناؤها بالاستعانة بصفتين، وهي قصة يبعث النظام ١ بها في يسر إدراكي عظيم. بينما سيجري مراجعة القصة إذا وردت معلومات جديدة (مثل: مايندك فاسدة)، لا يوجد أي انتظار أو عدم راحة ذاتية. كما يظل هناك أيضًا تحيز تجاه الانطباع الأول.

يشير الجمع بين النظام ١ الذي يسعى إلى التماسك والنظام ٢ الكسول ضمنًا إلى أن النظام ٢ يصدِّق على الكثير من المعتقدات الحدسية، التي تعكس بشدة الانطباعات التي تتولد عن النظام ١. بالطبع، يستطيع النظام ٢ أيضًا تناول الأدلة على نحو أكثر منهجية وحذرًا، واتباع سلسلة من الإجراءات قبل اتخاذ أي قرار؛ فكِّر في عملية شراء منزل، عندما تسعى واعيًا إلى معلومات لا تملكها. في المقابل، يُتوقع أن يؤثر النظام ١ حتى على القرارات الأكثر حذرًا. لا تتوقف مساهمة النظام ١ أبدًا.

يعتبر القفز إلى النتائج بناءً على أدلة قاصرة مسألة غاية في الأهمية لفهم التفكير الحدسي، وسيأتي ذكره كثيرًا في هذا الكتاب، ما يجعلني أشير إليه بالمسمى التالي: ما تراه هو كل ما هناك. لا يهتم النظام ١ على الإطلاق بنوعية أو حجم المعلومات التي تؤدي إلى تولد الانطباعات والأفكار الحدسية.

أجرى عاموس، بالاشتراك مع اثنين من طلاب الدراسات العليا لديه في جامعة ستانفورد، دراسة تتعلق مباشرةً بمبدأ «ما تراه هو كل ما هناك»، من خلال ملاحظة ردود أفعال المشاركين الذين قدِّمت إليهم أدلة جانب واحد من قضية ما. عُرض على المشاركين سيناريوهات قانونية مثل السيناريو التالي:

> في الثالث من سبتمبر، كان المُدعي ديفيد ثورنتون، وهو ممثل اتحاد العمال الذي يبلغ من العمر ثلاثة وأربعين عامًا، متواجدًا في متجر ثريفتي رقم ١٦٨، في زيارة روتينية. في غضون عشر دقائق من وصوله، اعترض

> طريقه القائم على إدارة المتجر وأخبره بعدم إمكانية تحدثه مع الموظفين من أعضاء الاتحاد داخل المتجر. في المقابل، يستطيع مقابلة الموظفين في غرفة خلفية أثناء فترة الاستراحة. بينما كان هذا الطلب مسموحًا به في عقد الاتحاد مع المتجر، لم يجر تطبيقه أبدًا من قبل. عندما اعترض السيد ثورنتون، قيل له إن لديه الاختيار بين الالتزام بما يقوله المدير، أو ترك المتجر، أو القبض عليه. عند ذلك، أشار السيد ثورنتون إلى المدير بأنه كان يسمح له دائمًا من قبل بالتحدث إلى الموظفين داخل المتجر لفترة تصل إلى عشر دقائق، طالما لم يؤثر ذلك على سير العمل، وأنه يفضل القبض عليه أكثر من تغيير إجراءات زيارته الروتينية. هَاتَفَ المدير الشرطة التي قيدت أيدي السيد ثورنتون داخل المتجر للتعدي. بعد التحفظ عليه وإيداعه في زنزانة لفترة قصيرة، أُسقطت جميع التهم عنه. يقاضي السيد ثورنتون المتجر بسبب القبض عليه بتهم غير صحيحة.

بالإضافة إلى هذه الخلفية، التي قرأها جميع المشاركين، عُرض على مجموعات مختلفة من المشاركين عروض لمحامين عن الطرفين. بداهةً، وصف محامي ممثل الاتحاد بأن عملية الاعتقال جاءت كمحاولة إرهاب، بينما دفع محامي المتجر بأن إجراء النقاش داخل المتجر يؤثر على سير العمل وأن المدير كان يتصرف على نحو ملائم. سمع بعض المشاركين، مثل هيئة المحلفين، كلا الجانبين. لم يضف المحامون أي معلومات مفيدة لم يستطع المشاركون استنباطها من القصة.

كان المشاركون على وعي تام بمجمل الأحداث، وكان الذين سمعوا جانبًا واحدًا فقط يستطيعون توجيه الدفاع لصالح الطرف الآخر. في المقابل، كان لعرض الأدلة من جانب واحد أثر كبير على إصدار الأحكام. بالإضافة إلى ذلك، كان المشاركون الذين رأوا جانبًا واحدًا فقط من الأدلة أكثر ثقةً في أحكامهم من أولئك الذين عُرض عليهم كلا الجانبين. هذا هو ما ستتوقعه في حال إذا ما كانت الثقة التي يشعر بها المشاركون يحددها تماسك القصة التي نجحوا في بنائها من المعلومات المتوفرة. يعتبر اتساق المعلومات هو الأمر الأهم لبناء قصة جيدة، لا اكتمالها. في حقيقة الأمر، ستجد في كثير من الأحيان أن المعرفة الأقل تجعل من الأسهل بمكان الزج بكل ما تعرفه داخل نمط متماسك.

ييسر مبدأ «ما تراه هو كل ما هناك» تحقيق التماسك واليسر الإدراكي الذي يجعلنا نقبل عبارة باعتبارها عبارة صحيحة. وهو يفسِّر لماذا نستطيع التفكير

سريعًا، وكيفية تفسير المعلومات الجزئية في عالم معقد. في معظم الوقت، تقترب القصة المتماسكة التي نبنيها بما يكفي من الواقع بحيث تدعم القيام بعمل عقلاني. في المقابل، سأستعين بمبدأ «ما تراه هو كل ما هناك» للمساهمة في تفسير قائمة طويلة ومتنوعة من انحيازات الأحكام والخيارات، بما في ذلك الانحيازات الآتية ضمن انحيازات أخرى عديدة:

- الثقة المفرطة: مثلما يشير مبدأ «ما تراه هو كل ما هناك» ضمنًا، لا يُعتد بكمية أو نوعية الأدلة كثيرًا فيما يتعلق بالثقة الذاتية. تعتمد الثقة التي يتمتع بها الأفراد في معتقداتهم بصورة كبيرة على نوعية القصة التي يستطيعون سردها عما يرونه، حتى لو كانوا يرون قليلًا. لا نفكر كثيرًا في إمكانية أن تكون الأدلة التي يجب أن تمثِّل عاملًا مهمًّا في إصدار الأحكام غائبة؛ فما نراه هو كل ما هناك. بالإضافة إلى ذلك، يميل نظامنا الترابطي إلى الاستقرار على نمط متماسك للتنشيط ويقمع الشك والغموض.
- تأثيرات التأطير: تثير الطرق المختلفة لعرض المعلومات نفسها عادةً مشاعر مختلفة. فعبارة «تبلغ نسبة البقاء على قيد الحياة بعد شهر واحد من الجراحة ٩٠ في المائة» أكثر تطمينًا من العبارة المكافئة «تبلغ نسبة احتمال الوفاة خلال شهر واحد من الجراحة ١٠ في المائة». بالمثل، يعتبر وصف شرائح اللحم البارد على أنها «خالية من الدهون بنسبة ٩٠ في المائة» أكثر جاذبية من أنها «تحتوي على دهون بنسبة ١٠ في المائة». بينما يُعد تكافؤ الصياغات البديلة واضحًا، لا يرى المرء سوى صياغة واحدة، وما تراه هو كل ما هناك.
- تجاهل المعدل الأساسي: تذكَّر ستيف، الشخص الصبور والمرتب الذي يجري النظر إليه باعتباره أمين مكتبة. يعتبر وصف الشخصية بارزًا وحيًّا، وعلى الرغم من معرفتك بوجود مزارعين أكثر من أمناء المكتبات من الذكور، لا ترد هذه الحقيقة الإحصائية إلى عقلك تقريبًا عندما كنت تفكر في المسألة للمرة الأولى. فما رأيت كان كل ما هناك.

في الحديث عن القفز إلى النتائج

«إنها لا تعرف شيئًا عن مهارات ذلك الشخص الإدارية، ولا تعتمد إلا على أثر الهالة جراء عرض طيب قدمه.»

«دعنا نزل الترابط بين الأخطاء من خلال الحصول على أحكام منفصلة حول الموضوع قبل أي نقاش. سنحصل على المزيد من المعلومات عبر عمليات تقييم مستقلة.»

«اتخذوا القرار المهم بناءً على تقرير جيد من أحد المستشارين. ما تراه هو كل ما هناك. لم يبدُ أنهم أدركوا قلة المعلومات التي كانت لديهم.»

«لم يريدوا مزيدًا من المعلومات قد تفسد قصتهم. ما تراه هو كل ما هناك.»